MA0812-SA

CASIO®

Module No. 5061

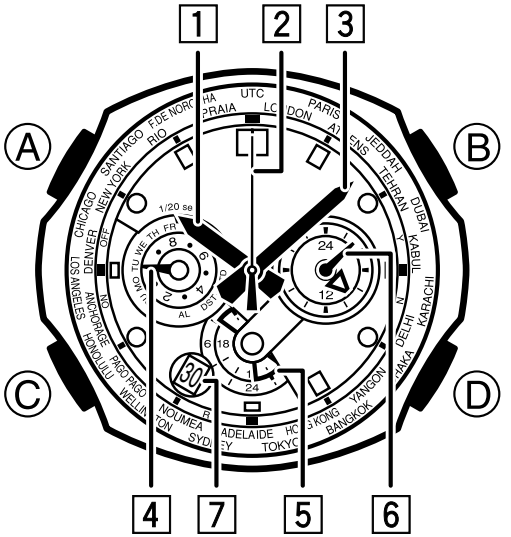
Enhorabuena por haber seleccionado este reloj CASIO.

Para cerciorarse de que el reloj le proporcione los años de servicio para los que fue diseñado, asegúrese de leer y seguir atentamente las instrucciones descritas en este manual, y especialmente la información contenida en “Precauciones de funcionamiento” y “Mantenimiento por el usuario”.
Asegúrese de tener a mano toda la documentación del usuario para futuras consultas.

Este reloj no tiene un código de ciudad que corresponda con el desfase de UTC de –3,5 horas. Debido a ello, la función de indicación de la hora atómica radiocontrolada no visualizará la hora correcta para Newfoundland (Tierra Nueva), Canadá.

Tenga presente que CASIO COMPUTER CO., LTD no será de ninguna forma responsable por ningún daño o pérdida sufridas por usted o terceros, provocadas por el uso de este producto o su mal funcionamiento.

Acerca de este manual



Las operaciones de los botones se indican mediante las letras Ⓐ a Ⓓ mostradas en la ilustración.

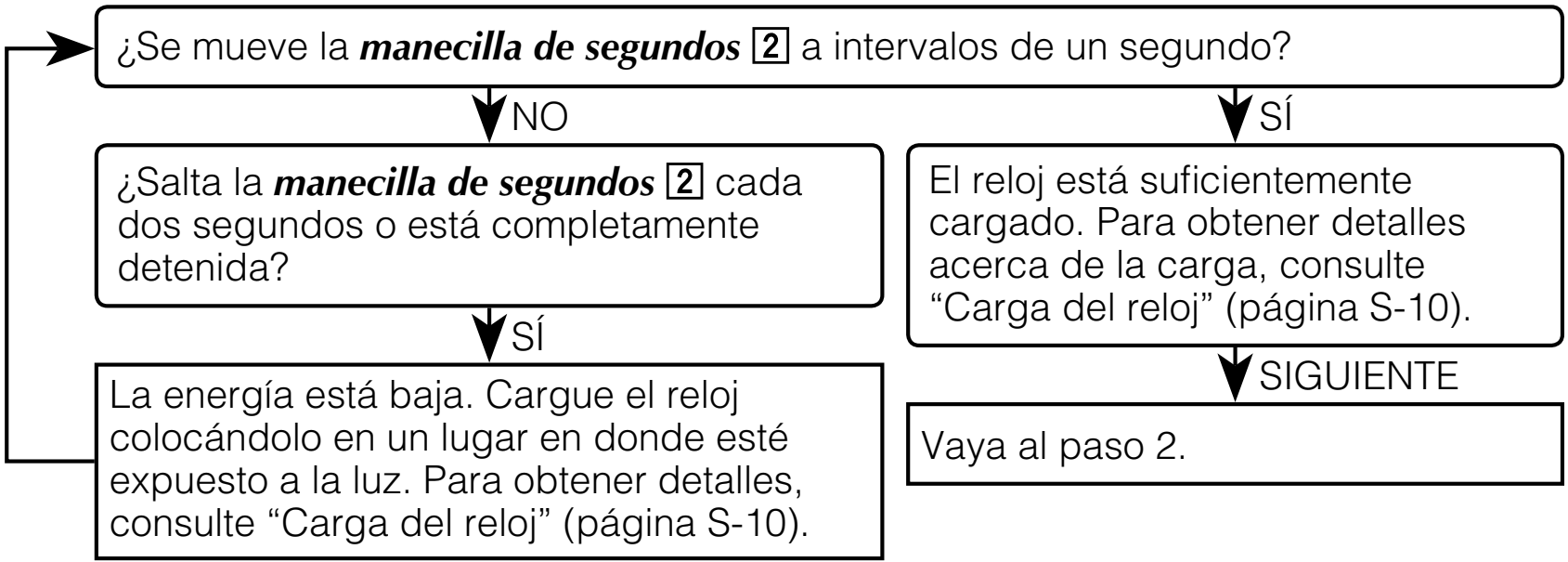
Funciones de las manecillas

1. Manecilla de la hora
2. Manecilla de segundos
3. Manecilla de minutos
4. Manecilla de la esfera izquierda: Indica el modo actual.
5. Manecilla de la esfera inferior
6. Manecillas de la esfera derecha:
   Indican la hora en formato de 24 horas, dependiendo del modo actual.
7. Día

Esta Guía del usuario utiliza números como los señalados arriba para identificar las distintas manecillas e indicadores del reloj.

Puntos de verificación antes de utilizar el reloj

1. Mantenga presionado Ⓒ durante aproximadamente dos segundos para ingresar al modo de indicación de la hora, y luego observe el movimiento de la *manecilla de segundos* 2.


¿Se mueve la manecilla de segundos 2 a intervalos de un segundo?
NO
SÍ
¿Salta la manecilla de segundos 2 cada dos segundos o está completamente detenida?
El reloj está suficientemente cargado. Para obtener detalles acerca de la carga, consulte "Carga del reloj" (página S-10).
SÍ
SIGUIENTE
La energía está baja. Cargue el reloj colocándolo en un lugar en donde esté expuesto a la luz. Para obtener detalles, consulte "Carga del reloj" (página S-10).
Vaya al paso 2.

2. Verifique el ajuste de ciudad local y horario de verano (DST).

Utilice el procedimiento descrito en “Para configurar los ajustes de la ciudad local” (página S-34) para configurar los ajustes de su ciudad local y horario de verano.

¡Importante!

La correcta recepción de la señal de calibración de la hora y los ajustes de la hora mundial dependen de los ajustes correctos de ciudad local, hora y fecha en el modo de indicación de la hora. Asegúrese de haber realizado correctamente estos ajustes.

3. Ajuste la hora actual.

- Para ajustar la hora mediante una señal de calibración de hora
  Consulte “Preparativos para una operación de recepción” (página S-23).
- Para ajustar la hora manualmente
  Consulte “Configuración manual de los ajustes de hora y fecha actuales” (página S-38).

El reloj ya está listo para su uso.

- Para obtener detalles acerca de la función de indicación de hora radiocontrolada del reloj, consulte “Indicación de la hora atómica radiocontrolada” (página S-18).

Contenido

S-2 Acerca de este manual

S-3 Puntos de verificación antes de utilizar el reloj

S-10 Carga del reloj

S-17 Para salir del modo inactivo

S-18 Indicación de la hora atómica radiocontrolada

S-23 Preparativos para una operación de recepción

S-26 Para realizar la recepción manual

S-28 Para verificar el resultado de la última operación de recepción

S-30 Guía de referencia de los modos

S-31 Para determinar el modo actual del reloj

S-31 Para volver al modo de indicación de la hora desde cualquier otro modo

S-32 Para seleccionar un modo

S-33 Indicación de la hora

S-34 Configuración de los ajustes de la ciudad local

S-34 Para configurar los ajustes de la ciudad local

S-36 Para alternar la hora de la ciudad local entre el horario estándar y el horario de verano

S-38 Configuración manual de los ajustes de hora y fecha actuales

S-38 Para cambiar manualmente el ajuste de la hora actual

S-41 Para cambiar manualmente el ajuste de la fecha actual

S-44 Uso del cronómetro

S-45 Para realizar una medición del tiempo transcurrido

S-45 Para realizar una operación del tiempo transcurrido

S-45 Para poner en pausa un tiempo fraccionado

S-48 Uso del temporizador de cuenta regresiva

S-49 Para especificar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva

S-50 Para realizar una operación del temporizador de cuenta regresiva

S-51 Para detener la alarma

S-52 Verificación de la hora actual en una zona horaria diferente

S-53 Para ver la hora en otra zona horaria

S-54 Para especificar horario estándar u horario de verano (DST) para una ciudad

S-56 Para cambiar entre su ciudad local y una ciudad de hora mundial

S-58 Uso de la alarma

S-59 Para cambiar el ajuste de la hora de alarma

S-60 Para activar o desactivar la alarma

S-60 Para detener la alarma

S-61 Ajuste de las posiciones iniciales

S-61 Para ajustar las posiciones iniciales

S-66 Solución de problemas

S-75 Especificaciones

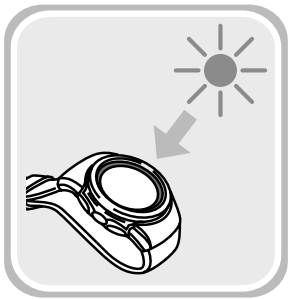
S-78 Precauciones de funcionamiento

S-87 Mantenimiento por el usuario

Carga del reloj

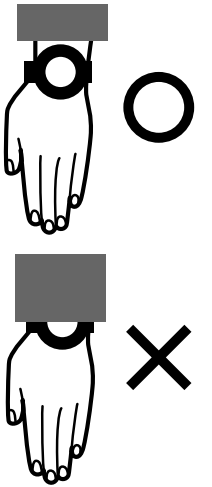
La esfera del reloj es una celda solar que genera energía a partir de la luz. La energía eléctrica generada carga una pila recargable incorporada que alimenta las funciones del reloj. El reloj se carga cada vez que sea expuesto a la luz.

Guía para la carga



Cuando no lleve puesto el reloj, asegúrese de dejarlo en un lugar en donde esté expuesto a la luz.

- Para obtener una carga óptima, procure dejar el reloj expuesto a una luz de alta intensidad.



Cuando lleve puesto el reloj, asegúrese de que su manga no bloquee la luz que incide sobre la esfera.

- El reloj podrá ingresar al modo inactivo (página S-16) aunque la esfera esté sólo parcialmente cubierta por la manga.

¡Advertencia!

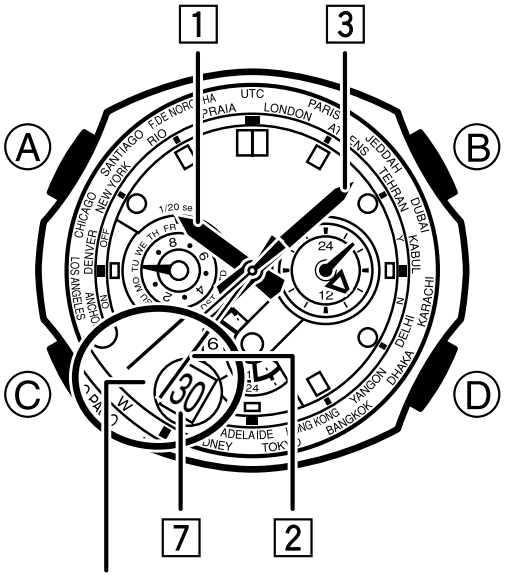
El reloj podrá ponerse muy caliente si lo deja expuesto a una luz brillante para cargarlo. Tenga cuidado de no quemarse cuando manipule el reloj. El reloj podrá ponerse particularmente caliente si lo deja expuesto a las siguientes condiciones durante un período de tiempo prolongado.

- Sobre el salpicadero de un automóvil estacionado bajo la luz directa del sol
- Demasiado cerca de una lámpara incandescente
- Bajo la luz directa del sol

¡Importante!

- Cuando guarde el reloj por un tiempo prolongado, elija un lugar expuesto normalmente a una luz brillante. Esto le permitirá evitar que se descargue completamente.
- Si guarda el reloj por un tiempo prolongado en lugares sin luz o lo lleva puesto de tal modo que se bloquee su exposición a la luz, podría quedarse sin energía. Siempre que sea posible, procure mantener el reloj expuesto a una luz brillante.

Niveles de energía



Da saltos cada dos segundos.

Para tener una idea del nivel de energía del reloj, observe el movimiento de la ***manecilla de segundos*** 2 en el modo de indicación de la hora.

- Si la ***manecilla de segundos*** 2 se mueve normalmente a intervalos de un segundo, la energía está en el Nivel 1.
- Si la ***manecilla de segundos*** 2 salta a intervalos de dos segundos, la energía está en el Nivel 2, o sea a un nivel muy bajo. Exponga el reloj a la luz lo antes posible para cargarlo.

Nivel	Movimiento de la manecilla	Estado de las funciones
1	Normal.	Todas las funciones están habilitadas.
2	La ***manecilla de segundos*** 2 salta a intervalos de 2 segundos. El ***día*** 7 cambia a la posición inicial.	Señal acústica, recepción de la señal de calibración de hora, y operación del temporizador de cuenta regresiva deshabilitados.
3	***Manecilla de segundos*** 2 detenida. ***Manecillas de hora*** 1 y ***minutos*** 3 detenidas en las 12 en punto.	Todas las funciones están deshabilitadas.

- Cuando la energía desciende hasta el Nivel 3, se deshabilitarán todas las funciones, pero el reloj continuará marcando la hora internamente durante aproximadamente una semana. Una recarga suficiente de la pila durante este período permitirá que las manecillas analógicas se muevan automáticamente hasta el ajuste correcto y que se reanude la indicación normal de la hora. Al cabo de una semana, se cancelarán todos los ajustes (incluyendo la indicación de la hora). La recarga de la pila reposicionará todos los ajustes a sus valores predeterminados de fábrica.

Modo de recuperación de energía

El reloj está diseñado de manera que siempre que la energía disminuya por debajo de un determinado nivel debido al uso excesivo del tono de alarma en un tiempo breve, ingrese al modo de recuperación de energía durante el cual se desactivará temporalmente la operación de las manecillas. Tenga en cuenta que todas las operaciones se deshabilitan mientras el reloj está en el modo de recuperación de energía.

En cuanto se recupere la energía, las manecillas de desplazarán a las posiciones correctas y el reloj reanudará el funcionamiento normal (en aproximadamente 15 minutos). Si deja el reloj expuesto a la luz, se acelerará el proceso de recuperación de energía.

Tiempos de carga

Nivel de exposición (brillo)	Operación diaria *1	Cambio de nivel *2		
		Nivel 3	Nivel 2	Nivel 1
		→		→
Luz solar exterior (50.000 lux)	8 min.	2 horas		23 horas
Luz solar a través de una ventana (10.000 lux)	30 min.	6 horas		85 horas
Luz natural a través de una ventana en un día nublado (5.000 lux)	48 min.	8 horas		138 horas
Iluminación fluorescente interior (500 lux)	8 horas	92 horas		– – –

* *1 Tiempo de exposición aproximado requerido por día para generar suficiente energía para las operaciones diarias normales.*

* *2 Tiempo de exposición aproximado requerido para que la energía pase al siguiente nivel.*

- Los tiempos de exposición precitados son sólo para fines de referencia. Los tiempos de exposición reales dependen de las condiciones de iluminación.

- Para obtener detalles sobre el tiempo de funcionamiento y las condiciones diarias de funcionamiento, vea la sección “Requisitos de energía” de las especificaciones (página S-77).

Ahorro de energía

El Ahorro de energía ingresa automáticamente al modo inactivo cada vez que deja el reloj en la oscuridad durante un cierto tiempo. La siguiente tabla muestra el efecto que el Ahorro de energía tiene sobre las funciones del reloj.

- De hecho, el modo inactivo consta de dos fases: “manecilla de segundos en modo inactivo” y “funciones en modo inactivo”.

Tiempo transcurrido en la oscuridad	Operación
60 a 70 minutos (manecilla de segundos en modo inactivo)	Solamente la ***manecilla de segundos*** 2 está detenida en las 12 en punto, todas las demás funciones se encuentran habilitadas.
6 ó 7 días (funciones en modo inactivo)	• Todas las funciones, incluyendo la indicación de la hora analógica, están deshabilitadas • La medición del tiempo continúa internamente.

- El reloj no ingresará al modo inactivo entre las 6:00 AM y las 9:59 PM. Sin embargo, si el reloj ya está en modo inactivo al llegar a las 6:00 AM, permanecerá en modo inactivo.
- El reloj no ingresará en modo inactivo mientras está en el modo de cronómetro o modo de cuenta regresiva.

Para salir del modo inactivo

Coloque el reloj en un lugar bien iluminado o presione cualquier botón.

Indicación de la hora atómica radiocontrolada

Este reloj recibe una señal de calibración de hora y actualiza el ajuste de la hora de acuerdo con dicha señal. Sin embargo, cuanto usted se encuentre fuera de las zonas de alcance de las señales de calibración de hora, deberá realizar los ajustes del reloj manualmente, según se requiera. Para obtener más información, consulte “Configuración manual de los ajustes de hora y fecha actuales” (página S-38).

Esta sección explica la manera en que el reloj actualiza los ajustes de puesta en hora cuando el código de la ciudad seleccionada como ciudad local está en Japón, América del Norte, Europa, o China, y admite la recepción de la señal de calibración de hora.

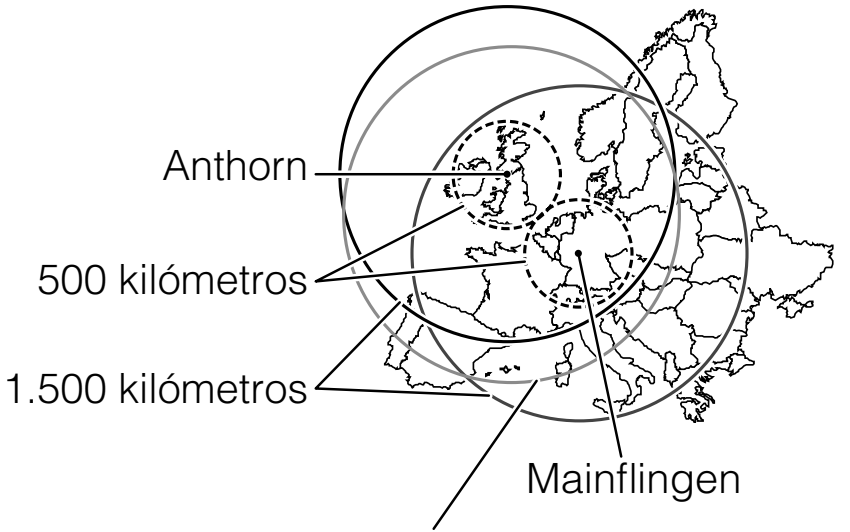
Si el ajuste del código de su ciudad local es:	**El reloj puede recibir la señal desde el trasmisor ubicado en:**
LONDON, PARIS, ATHENS	Anthorn (Inglaterra), Mainflingen (Alemania)
HONG KONG	Ciudad de Shangqiu (China)
TOKYO	Fukushima (Japón), Fukuoka/Saga (Japón)
HONOLULU, ANCHORAGE, LOS ANGELES, DENVER, CHICAGO, NEW YORK	Fort Collins, Colorado (Estados Unidos)

¡Importante!

- Las zonas cubiertas por **HONOLULU** y **ANCHORAGE** están demasiado alejadas de los transmisores de la señal de calibración de hora, por lo que ciertas condiciones pueden causar problemas de recepción.
- Cuando se selecciona **HONOLULU** o **HONG KONG** como ciudad local, solamente la hora y fecha se ajustan de acuerdo con la señal de calibración de hora. Si es necesario, deberá cambiar manualmente entre el horario estándar y el horario de verano (DST). Para obtener información sobre cómo proceder, consulte “Para alternar la hora de la ciudad local entre el horario estándar y el horario de verano” (página S-36).

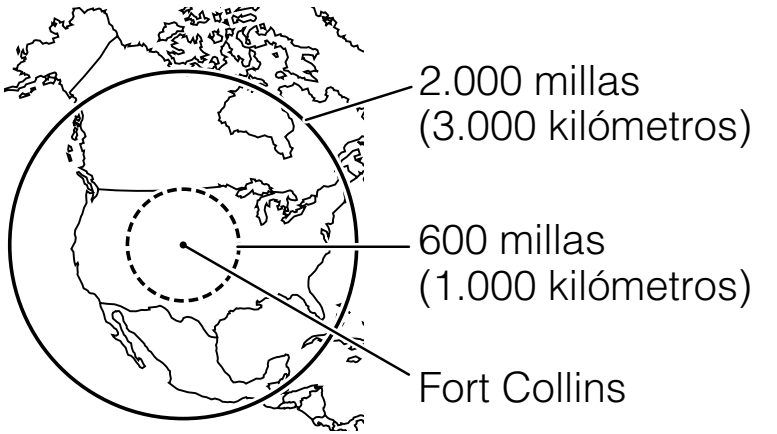
Rangos de recepción aproximados

Señales de Reino Unido y Alemania

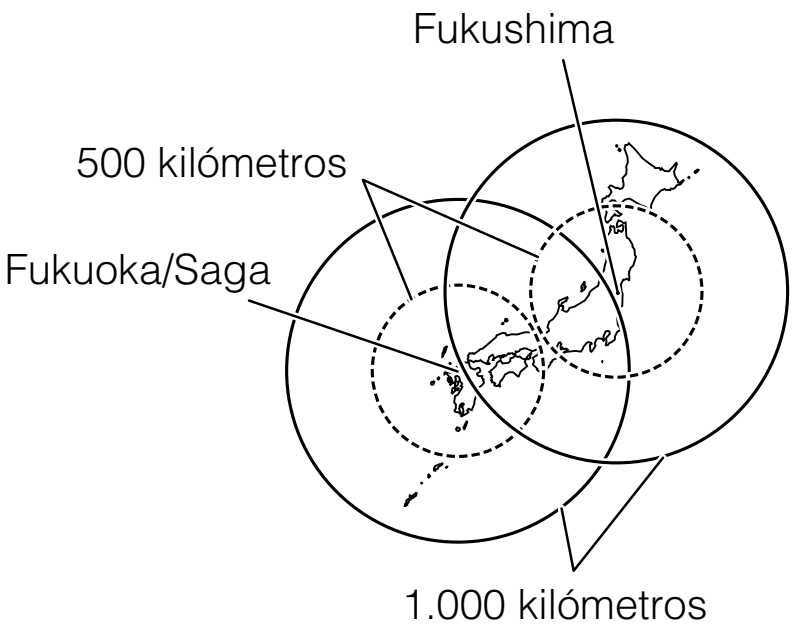


La señal de Anthorn se puede recibir dentro de esta área.

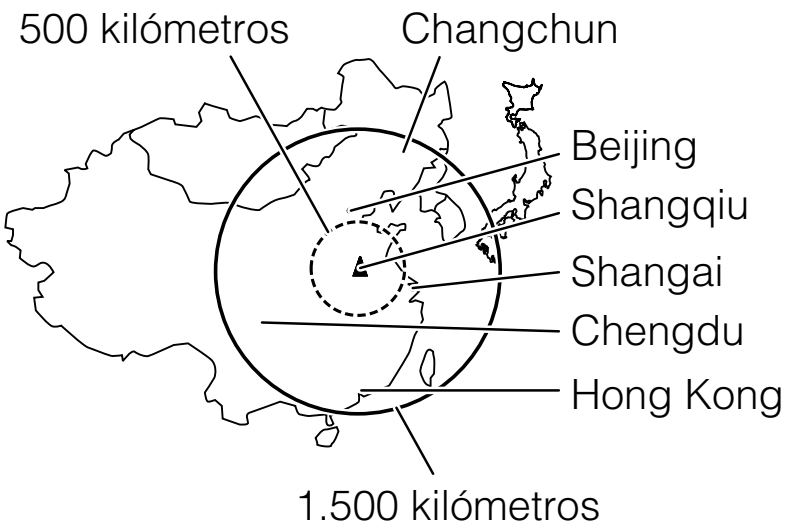
Señal de América del Norte



Señal de Japón



Señal de China

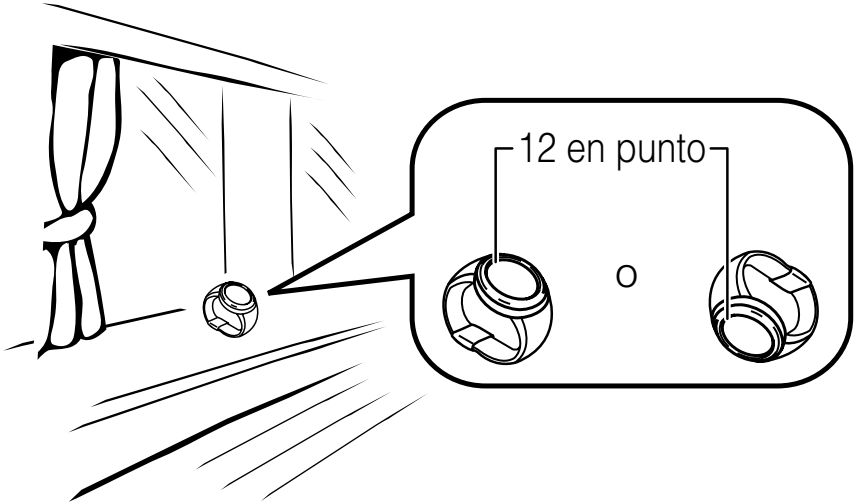


- Aún cuando el reloj se encuentre dentro del rango de recepción de un transmisor, la recepción de la señal podría resultar imposible debido a los efectos de los perfiles geográficos, estructuras, clima, estación del año, hora del día, interferencias de radio, etc. Tenga en cuenta que, como la señal se debilita a distancias de aproximadamente 500 kilómetros, los efectos de las condiciones mencionadas anteriormente se hacen incluso más evidentes.
- La recepción de la señal podría ser imposible en las distancias indicadas a continuación durante ciertas épocas del año u horas del día. Cualquier radiointerferencia también podría causar problemas en la recepción.
  Transmisores de Mainflingen (Alemania) o Anthorn (Inglaterra): 500 kilómetros (310 millas)
  Transmisor de Fort Collins (Estados Unidos): 600 millas (1.000 kilómetros)
  Transmisores de Fukushima o Fukuoka/Saga (Japón): 500 kilómetros (310 millas)
  Transmisor de Shangqiu (China): 500 kilómetros (310 millas)
- A enero de 2008, China no está utilizando el horario de verano (DST). Si algún día China llegara a utilizar el sistema de horario de verano, es posible que algunas funciones de este reloj dejen de funcionar correctamente.

Preparativos para una operación de recepción

1. Asegúrese de que el reloj esté en el modo de indicación de la hora. Si no lo está, mantenga presionado Ⓒ durante aproximadamente dos segundos para ingresar al modo de indicación de la hora.

2. Coloque el reloj en un lugar con buena recepción de la señal.



- Coloque el reloj tal como se muestra en la ilustración, con el lado de las 12 en punto dirigido hacia una ventana. Asegúrese de que no hayan objetos de metal en las cercanías.
- La recepción de la señal normalmente es mejor por la noche.

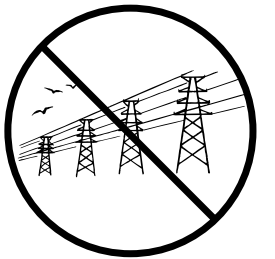
- La operación de recepción tarda de dos a siete minutos, pero en algunos casos puede tardar hasta 14 minutos. Tenga la precaución de no realizar ninguna operación con los botones ni de mover el reloj durante este lapso de tiempo.
- La recepción de la señal puede ser difícil e incluso imposible en las siguientes condiciones.

Dentro de edificios o entre ellos

Dentro de un vehículo

Cerca de aparatos electrodomés-ticos, equipos electrónicos de oficina o un teléfono móvil

Cerca de una obra en construcción, aeropuerto u otras fuentes de ruido eléctrico



Cerca de líneas de alta tensión

Entre montañas o detrás de las mismas

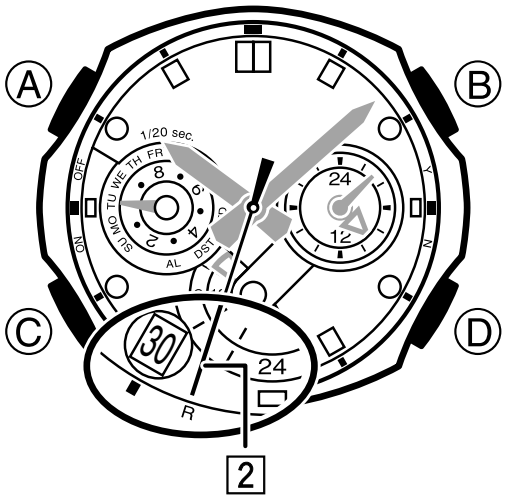
3. El paso a seguir depende de que se utilice recepción automática o recepción manual.
   - Recepción automática: Deje el reloj durante toda la noche en la ubicación seleccionada en el paso 2. Para obtener detalles, consulte “Recepción automática” en la página S-25.
   - Recepción manual: Realice la operación descrita en “Para realizar la recepción manual” en la página S-26.

Recepción automática

- Con la recepción automática, el reloj realizará una operación de recepción automática hasta seis veces por día (hasta cinco veces para la señal de calibración de China) entre las horas comprendidas entre la medianoche y las 5 a.m. (de acuerdo con la hora del modo de indicación de la hora). Cuando una operación de recepción resulte exitosa, no se realizará ninguna otra operación de recepción para ese día.
- Al llegar a una hora de calibración, el reloj realizará la operación de recepción sólo si está en el modo de indicación de la hora o el modo de hora mundial. La operación de recepción no se realizará si llega una hora de calibración mientras usted está configurando los ajustes.

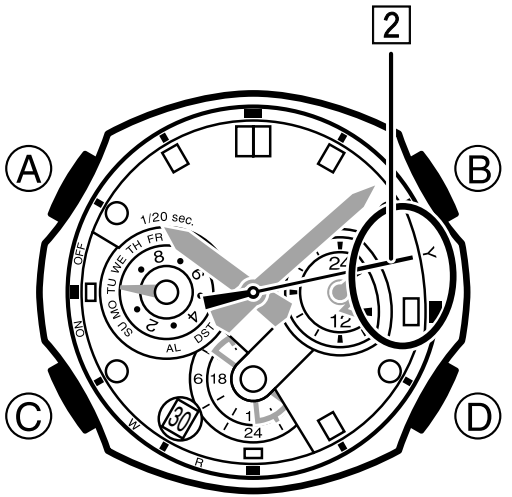
Para realizar la recepción manual

1. En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado Ⓐ (durante aproximadamente dos segundos) mientras la ***manecilla de segundos*** 2 realiza la siguiente secuencia.
   - Se desplazará hasta el resultado de la última recepción de la señal (**Y** o **N**), luego hasta **READY** (o **R** para algunos modelos).
2. La ***manecilla de segundos*** 2 indica las operaciones que está realizando el reloj actualmente.



Cuando la *manecilla de segundos* 2 indica:	**Significa que:**
READY (R)	El reloj está configurado para la recepción.
WORK (W)	La recepción está en proceso.
YES (Y)	La recepción se completó exitosamente.
NO (N)	La recepción fracasó por algún motivo.

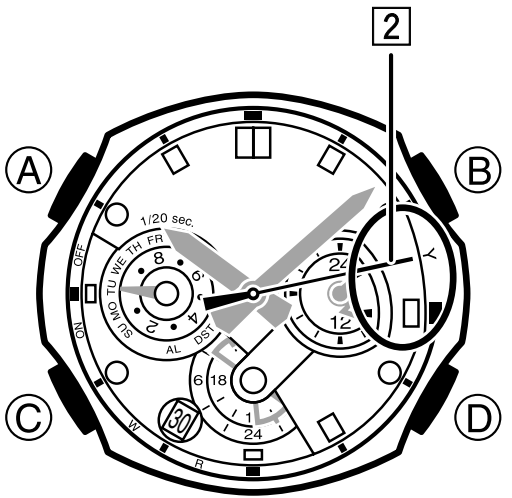
• Si la recepción de la señal es inestable, la ***manecilla de segundos*** 2 podría moverse entre **WORK** y **READY**.



3. La operación de recepción se habrá completado cuando la ***manecilla de segundos*** 2 se mueva a **YES** (**Y**) o **NO** (**N**) durante aproximadamente cinco segundos, restableciéndose luego la indicación normal de la hora.
   • Cuando la operación de recepción se realice con éxito, el reloj realizará la puesta en hora de conformidad. No realizará el ajuste cuando la operación haya fracasado.

Nota

• Para interrumpir una operación de recepción y volver al modo de indicación de la hora, presione cualquier botón.
• Si la ***manecilla de segundos*** 2 está apuntando a **YES** (**Y**) o **NO** (**N**), podrá volver al modo de indicación de la hora presionando Ⓐ.



Para verificar el resultado de la última operación de recepción

Presione Ⓐ en el modo de indicación de la hora.

- La ***manecilla de segundos*** 2 se moverá a **YES** (**Y**) durante cinco segundos si la última operación de recepción ha sido exitosa, o a **NO** (**N**) si no lo ha sido. Posteriormente, se reanudará la indicación normal de la hora.

Nota

- La ***manecilla de segundos*** 2 indicará **NO** (**N**) si usted ha ajustado manualmente la hora o fecha desde la última operación de recepción.
- Si la ***manecilla de segundos*** 2 está apuntando a **YES** (**Y**) o **NO** (**N**), podrá volver al modo de indicación de la hora presionando Ⓐ.

Precauciones sobre la indicación de la hora atómica radiocontrolada

- Una carga electrostática fuerte puede ocasionar un error en el ajuste de la hora.
- Aunque la operación de recepción haya sido exitosa, ciertas condiciones pueden hacer que el ajuste de la hora presente una inexactitud de hasta un segundo.
- El reloj está diseñado para que actualice automáticamente la fecha y el día de la semana para el período comprendido entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de diciembre de 2099. La actualización de la fecha mediante la recepción de la señal dejará de realizarse a partir del 1 de enero de 2100.
- Si usted se encuentra en una zona donde la recepción de la señal es imposible, el reloj seguirá funcionando con la precisión indicada en las “Especificaciones” (página S-75).
- La operación de recepción se deshabilita bajo cualquiera de las siguientes condiciones.
  – Mientras la energía está en el Nivel 2 o inferior (página S-12)
  – Mientras el reloj está en el modo de recuperación de energía (página S-14)
  – Cuando el reloj está en el modo inactivo de funciones (ahorro de energía, página S-16)
  – Mientras se está realizando una operación de cuenta regresiva (página S-48)
- La operación de recepción se cancela si suena una alarma mientras está en proceso.

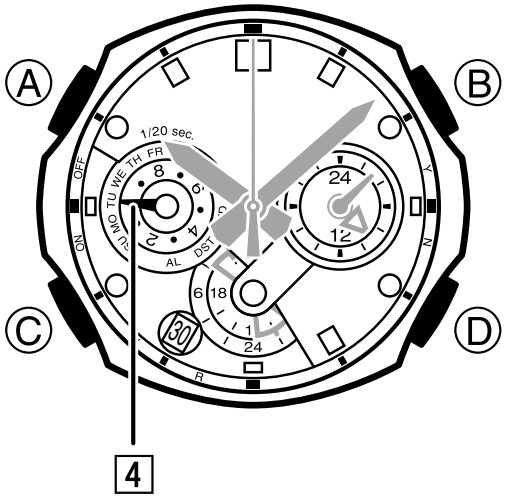
Guía de referencia de los modos

Su reloj tiene cinco “modos”. El modo a seleccionar depende de lo que desea hacer.

Para:	Ingrese a este modo:	Vea:
• Ver la fecha actual en la ciudad local • Configurar los ajustes de la ciudad local y horario de verano (DST) • Realizar una operación de recepción de calibración de hora • Configurar manualmente los ajustes de hora y fecha	Modo de indicación de la hora	S-33
Medir el tiempo transcurrido con el cronómetro	Modo de cronómetro	S-44
Usar el temporizador de cuenta regresiva	Modo de temporizador de cuenta regresiva	S-48
Ver la hora actual de una de las 29 ciudades principales (29 zonas horarias) del mundo	Modo de hora mundial	S-52
Ajustar una hora de alarma	Modo de alarma	S-58

Selección de un modo

En este reloj, todo se inicia desde el modo de indicación de la hora.



Para determinar el modo actual del reloj

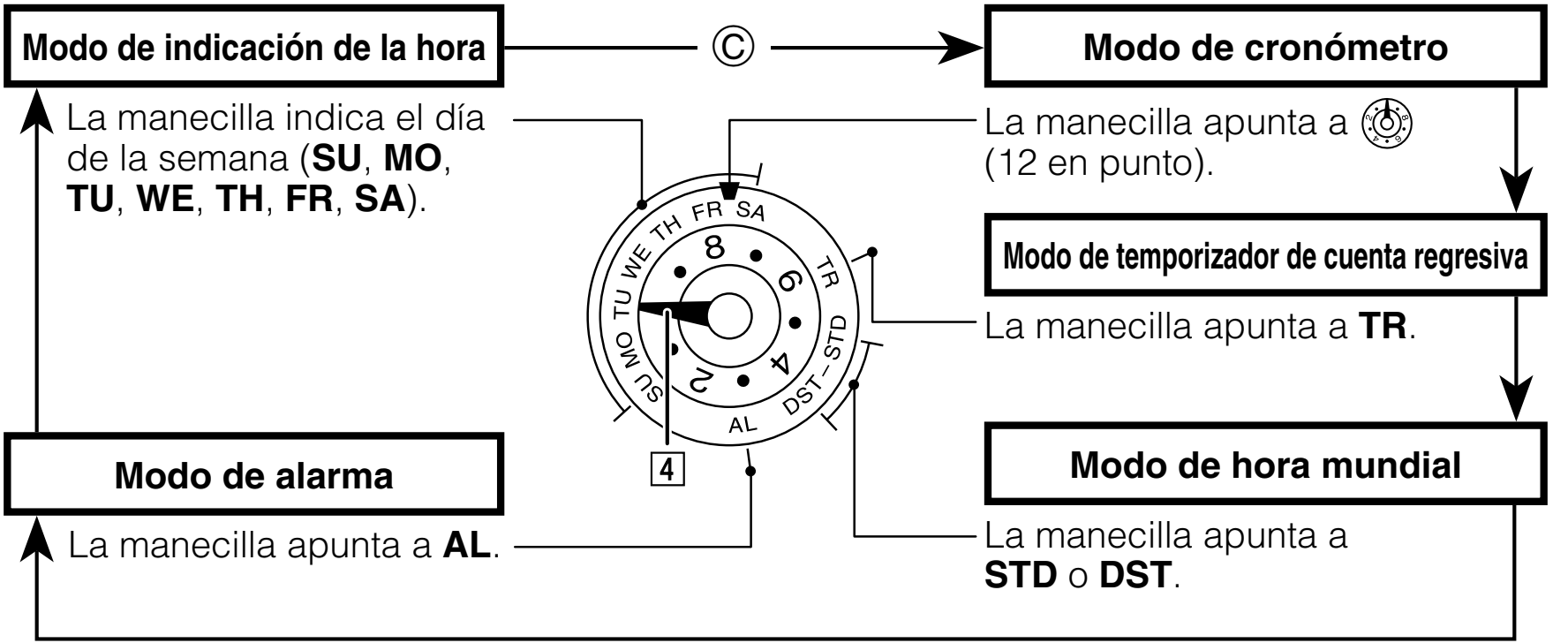
Verifique la posición de la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4, tal como se muestra en “Para seleccionar un modo” (página S-32).

Para volver al modo de indicación de la hora desde cualquier otro modo

Mantenga presionado Ⓒ durante aproximadamente dos segundos hasta que el reloj emita dos tonos acústicos.

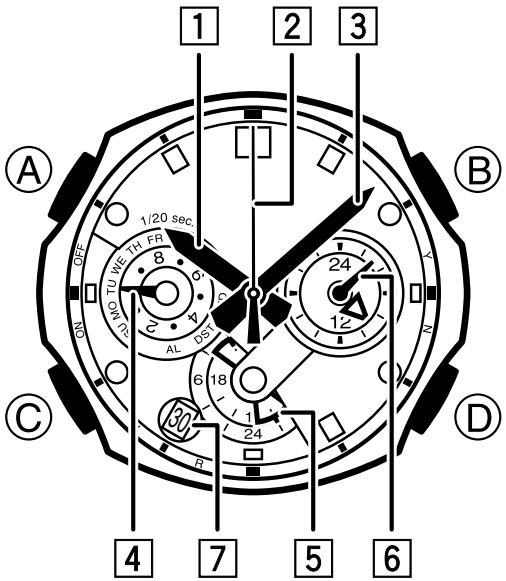
Para seleccionar un modo

Presione Ⓒ para desplazarse entre los modos, tal como se muestra a continuación. La ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 indica el modo seleccionado actualmente.



Indicación de la hora

Utilice el modo de indicación de la hora para ver la hora y fecha actuales. Para ingresar al modo de indicación de la hora desde cualquier otro modo, mantenga presionado Ⓒ durante aproximadamente dos segundos.



Funciones de las manecillas

1 Manecilla de la hora

2 Manecilla de segundos

3 Manecilla de minutos

4 Manecilla de la esfera izquierda: Indica el día de la semana.

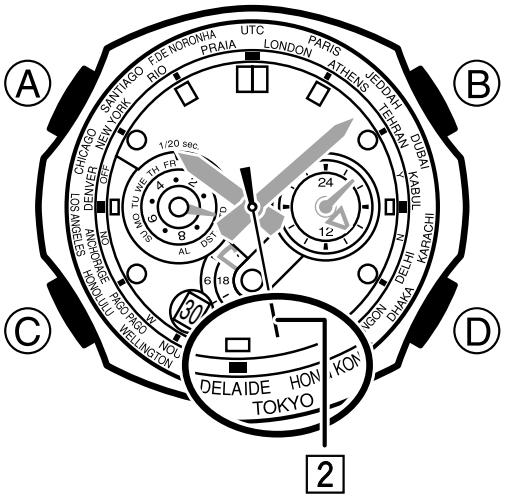
5 Manecilla de la esfera inferior:
Indica la hora actual en la ciudad de hora local en el formato de 24 horas.

6 Manecillas de la esfera derecha:
Indican la hora actual en la ciudad de hora mundial (página S-52) en el formato de 24 horas.

7 Día

Configuración de los ajustes de la ciudad local

Hay dos ajustes para la ciudad local: selección de la ciudad local y selección del horario estándar u horario de verano (DST).

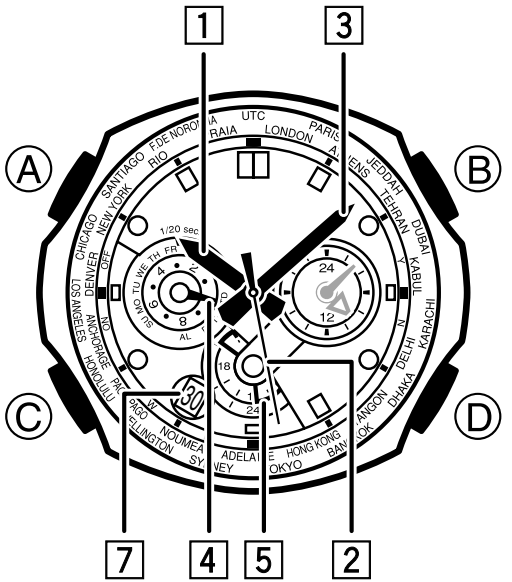


Para configurar los ajustes de la ciudad local

Nota

- Este reloj no dispone de un código de ciudad que corresponda a Newfoundland (Tierra Nueva).

1. En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado Ⓐ (durante aproximadamente cinco segundos) mientras la ***manecilla de segundos*** 2 realiza la siguiente secuencia.
   - Se desplazará hasta el resultado de la última recepción de la señal (**Y** o **N**), luego hasta **READY** (o **R** para algunos modelos), y posteriormente hasta el código de ciudad de la ciudad local seleccionada actualmente.
   - Esto indica el modo de ajuste del código de ciudad.



- El reloj saldrá automáticamente del modo de ajuste tras un período de inactividad de aproximadamente dos o tres minutos.
- Si desea obtener detalles sobre los códigos de ciudades, vea “City Code Table” (Tabla de los códigos de ciudades) en la parte trasera de este manual.

2. Para cambiar el ajuste de la ciudad local, presione Ⓓ para mover la ***manecilla de segundos*** 2 en sentido horario.
   - Continúe presionando Ⓓ hasta que la ***manecilla de segundos*** 2 apunte al código de ciudad que desea seleccionar como su ciudad local.

- Cada vez que selecciona un código de ciudad, la ***manecilla de la hora*** 1, ***manecilla de minutos*** 3, ***manecilla de la esfera inferior*** 5 y el ***día*** 7 se mueven a la hora y fecha actuales para ese código de ciudad. No realice ninguna operación hasta que estas manecillas detengan su movimiento.

3. Presione Ⓑ para alternar la hora del código de ciudad actualmente seleccionado entre **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano).

- En el modo de ajuste del código de ciudad, la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 indica el ajuste actual del horario de verano como **STD** (horario estándar) o **DST** (horario de verano).
- Tenga en cuenta que no podrá cambiar entre **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano) mientras **UTC** está seleccionado como su ciudad local.

4. Tras realizar todos los ajustes que desea, presione Ⓐ para volver al modo de indicación de la hora.

Para alternar la hora de la ciudad local entre el horario estándar y el horario de verano

1. Realice el paso 1 de "Para configurar los ajustes de la ciudad local" en la página S-34.
   - Cada vez que selecciona un código de ciudad, la ***manecilla de la hora*** 1, ***manecilla de minutos*** 3, y ***manecilla de la esfera inferior*** 5 se mueven a la hora actual para ese código de ciudad. No realice ninguna operación hasta que estas manecillas detengan su movimiento.
2. Presione Ⓑ para alternar la hora del código de ciudad de la ciudad local actualmente seleccionada entre **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano).

- En el modo de ajuste del código de ciudad, la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 indica el ajuste actual del horario de verano como **STD** (horario estándar) o **DST** (horario de verano).
- Tenga en cuenta que no podrá cambiar entre **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano) mientras **UTC** está seleccionado como su ciudad local.

3. Tras realizar todos los ajustes que desea, presione Ⓐ para volver al modo de indicación de la hora.

Nota

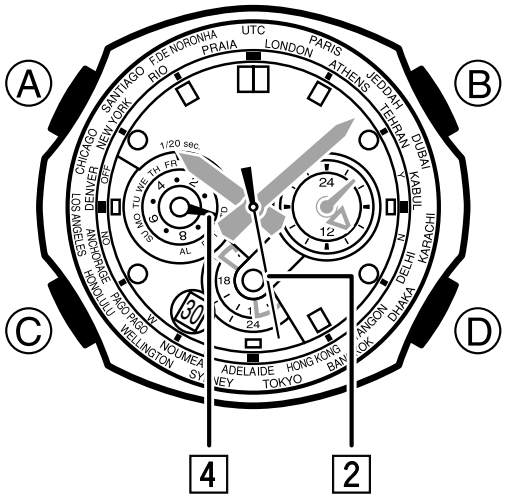
- Después de especificar un código de ciudad, el reloj utilizará los desfases de UTC* en el modo de hora mundial para calcular la hora actual de las otras zonas horarias en base a la hora actual de su ciudad local.

* *Tiempo Universal Coordinado es la norma científica internacional para la medición del tiempo. El punto de referencia para UTC es Greenwich, Inglaterra.*

- La selección de algunos códigos de ciudades permite automáticamente que el reloj reciba la señal de calibración de hora para la zona correspondiente. Si desea más detalles, consulte la página S-18.

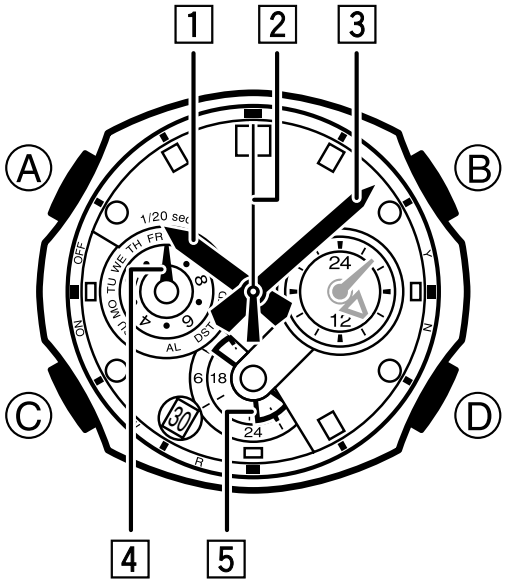
Configuración manual de los ajustes de hora y fecha actuales

Cuando el reloj no pueda recibir la señal de calibración manual, podrá configurar manualmente los ajustes de hora y fecha actuales.

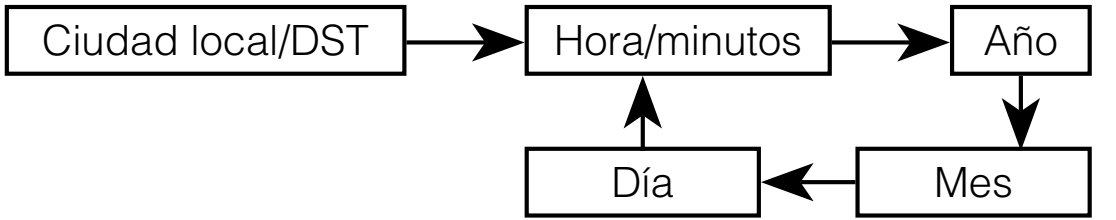


Para cambiar manualmente el ajuste de la hora actual

1. En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado Ⓐ (durante aproximadamente cinco segundos) mientras la ***manecilla de segundos*** 2 realiza la siguiente secuencia.
   - Se desplazará hasta el resultado de la última recepción de la señal (**Y** o **N**), luego hasta **READY** (o **R** para algunos modelos), y posteriormente hasta el código de ciudad de la ciudad local seleccionada actualmente.
   - En este momento, la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 indicará el ajuste actual de horario de verano (**STD** o **DST**) para la ciudad local.



2. Si lo desea, cambie los ajustes para la ciudad local y el horario de verano (DST).
   - Para obtener detalles sobre estos ajustes, consulte los pasos 2 y 3 que figuran en “Para configurar los ajustes de la ciudad local” (página S-34).
   - En los siguientes pasos, cada presión de Ⓒ le permitirá desplazarse entre los ajustes, tal como se muestra a continuación.

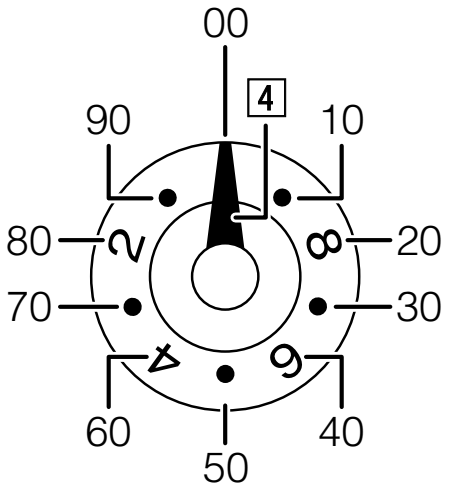


3. Presione Ⓒ.
   - El reloj emitirá un tono acústico, y la ***manecilla de segundos*** 2 y la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 se moverán a las posiciones de las 12 en punto. Este es el modo de ajuste de hora.

4. Utilice Ⓓ (+) y Ⓑ (–) para cambiar el ajuste de la hora (hora y minutos).
   - Cada vez que presiona cualquiera de los dos botones, las manecillas (***manecilla de la hora*** 1 y ***manecilla de minutos*** 3) se desplazarán un minuto.
   - Si mantiene presionado Ⓓ o Ⓑ, la ***manecilla de la hora*** 1 y la ***manecilla de minutos*** 3 empezarán a desplazarse rápidamente en la dirección correspondiente. Para detener el movimiento rápido de la manecilla, presione cualquier botón.
   - La ***manecilla de la esfera inferior*** 5 y la ***manecilla de la hora*** 1 se desplazan en sincronización recíproca.
   - Cuando ajuste la hora, asegúrese de que la ***manecilla de la esfera inferior*** 5 indique correctamente las horas a.m./p.m.
   - Si desea cambiar el ajuste de la fecha en este momento, presione Ⓒ y proceda desde el paso 3 descrito en “Para cambiar manualmente el ajuste de la fecha actual” (página S-41).

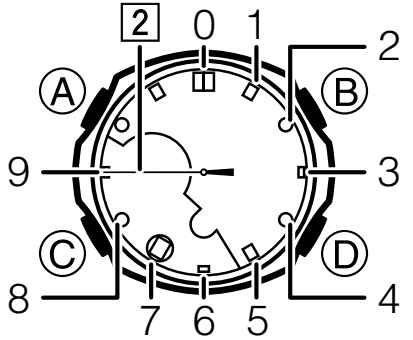
5. Tras realizar el ajuste de la hora tal como lo desea, presione Ⓐ para volver al modo de indicación de la hora.
   - Esto hará que la ***manecilla de segundos*** 2 se desplace automáticamente hasta las 12 en punto y reanude su movimiento desde esta posición.

Para cambiar manualmente el ajuste de la fecha actual

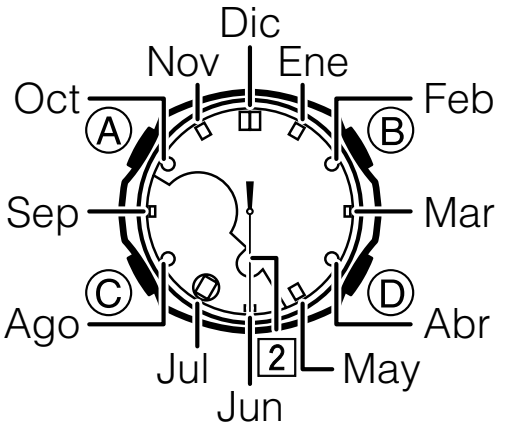


Ajuste del año
(dígito de las decenas)

1. En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado Ⓐ (durante aproximadamente cinco segundos) mientras la ***manecilla de segundos*** 2 realiza la siguiente secuencia.
   - Se desplazará hasta el resultado de la última recepción de la señal (**Y** o **N**), luego hasta **READY** (o **R** para algunos modelos), y posteriormente hasta el código de ciudad de la ciudad local seleccionada actualmente.
2. Presione Ⓒ dos veces.
   - El reloj emitirá un tono acústico y cambiará al modo de ajuste del año.
   - El año se puede definir dentro del rango de 2000 a 2099.
3. Utilice Ⓓ y Ⓑ para cambiar el ajuste del año.
   - Cada vez que presiona Ⓑ, se desplazará la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 y se cambiará el dígito de las decenas del ajuste del año.



Ajuste del año (dígito de las unidades)



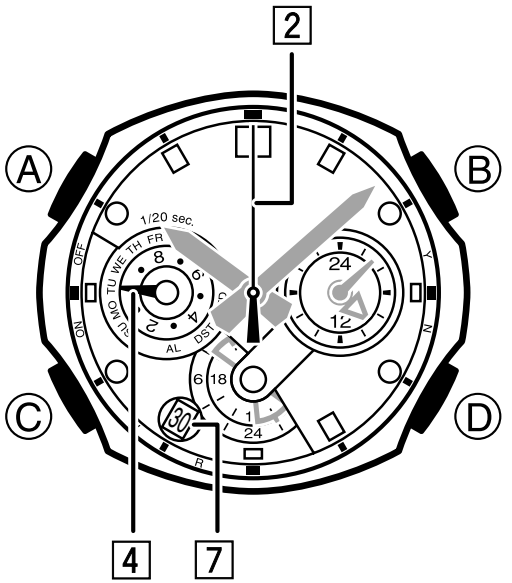
Ajuste del mes

- Cada vez que presiona Ⓓ, se moverá la ***manecilla de segundos*** 2 y se cambiará el dígito de las unidades del ajuste del año.

4. Presione Ⓒ después de realizar el ajuste del año tal como lo desea.
   - El reloj emitirá un tono acústico y cambiará al modo de ajuste del mes.

5. Utilice Ⓓ para mover la ***manecilla de segundos*** 2 hasta el ajuste del mes que desea.

6. Después de realizar el ajuste del mes tal como lo desea, presione Ⓒ.
   - El reloj emitirá un tono acústico y cambiará al modo de ajuste del día.



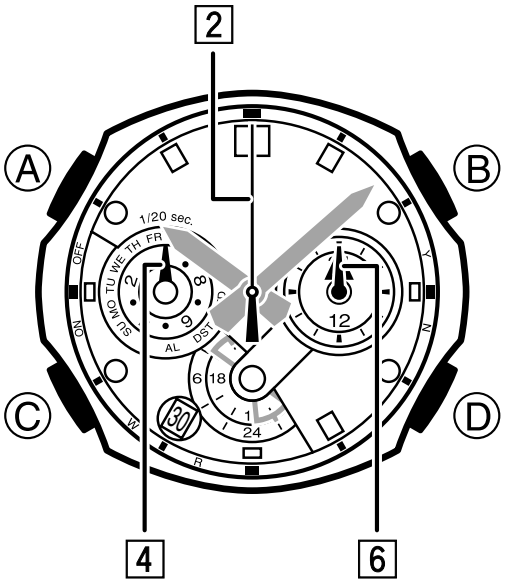
7. Utilice Ⓓ (+) y Ⓑ (–) para cambiar el ajuste del ***día*** 7.
   - Si desea cambiar el ajuste de la hora en este momento, presione Ⓒ y proceda desde el paso 3 descrito en “Para cambiar manualmente el ajuste de la hora actual” (página S-38).
8. Tras realizar los ajustes que desea, presione Ⓐ para volver al modo de indicación de la hora.
   - Esto hará que la ***manecilla de segundos*** 2 se desplace automáticamente hasta las 12 en punto y reanude su movimiento desde esta posición.
   - El día de la semana indicado por la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 cambiará automáticamente de acuerdo con la fecha (año, mes y día).

Nota

- El calendario completamente automático incorporado al reloj se ajusta a las distintas duraciones de los meses y años bisiestos. Una vez que ajuste la fecha, ya no necesitará cambiarla a menos que haya sustituido la pila recargable del reloj o que la energía de la misma se haya descargado hasta el nivel 3.

Uso del cronómetro

El cronómetro mide el tiempo transcurrido y los tiempos fraccionados.



Funciones de las manecillas

2 Manecilla de segundos:
Indica el conteo de los segundos del cronómetro.

4 Manecilla de la esfera izquierda:
Indica el conteo de 1/20 segundos del cronómetro.

6 Manecillas de la esfera derecha:
Indica las horas y minutos del cronómetro.

Para realizar una medición del tiempo transcurrido

1. Utilice Ⓒ para mover la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 a .
2. Ahora podrá realizar cualquiera de las siguientes operaciones del cronómetro.

Para realizar una operación del tiempo transcurrido

Ⓑ → Ⓑ → Ⓑ → Ⓑ → Ⓓ

Inicio **Parada** **(Reinicio)** **(Parada)** **Reposición**

Para poner en pausa un tiempo fraccionado

Ⓑ → Ⓓ → El movimiento normal de la manecilla del cronómetro se reanudará automáticamente después de cinco segundos. → Ⓑ → Ⓓ

Inicio **Fracción** **Parada** **Reposición**

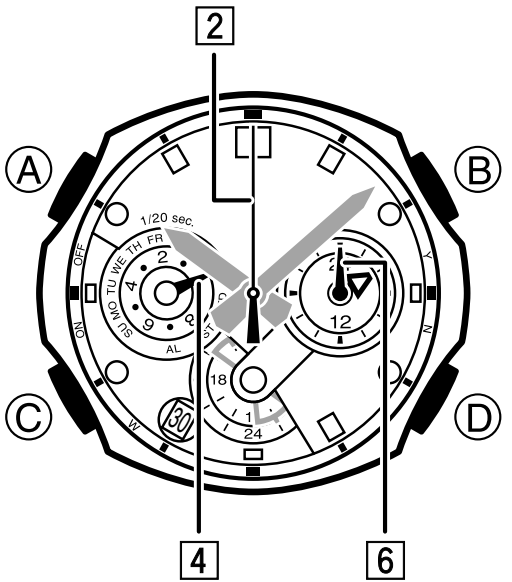
Nota

- El modo de cronómetro puede indicar un tiempo transcurrido de hasta 23 horas, 59 minutos, 59,95 segundos.
- La operación del botón Ⓓ (fracción, reposición) se desactiva durante el movimiento rápido de las manecillas tras una operación de reposición y mientras se pasa de un tiempo fraccionado a la medición normal del tiempo transcurrido.
- Una vez que se inicie la medición del tiempo, el cronómetro continuará con la medición hasta que usted presione Ⓑ para detenerla, aunque salga del modo de cronómetro y cambie a otro modo, o aunque la medición alcance el límite del cronómetro definido anteriormente.
- Puede presionar Ⓑ para iniciar una operación de tiempo transcurrido inmediatamente después de ingresar al modo de cronómetro, aunque las manecillas del reloj continúen desplazándose hacia sus posiciones iniciales del modo de cronómetro. Sin embargo, tenga en cuenta que si no reposicionó el cronómetro después de la última operación de tiempo transcurrido, la medición del tiempo se iniciará desde el punto en que fue detenida la última vez, y no desde 0.

- La ***manecilla de la esfera izquierda*** [4] indica el conteo de 1/20 segundos durante los primeros 30 segundos de una operación de tiempo transcurrido del cronómetro. Posteriormente, la manecilla se detiene en 0. La medición de 1/20 segundos continuará internamente durante los primeros 30 segundos, y luego la ***manecilla de la esfera izquierda*** [4] saltará al valor actual cada vez que presione Ⓑ (Parada) o Ⓓ (Fracción).

Uso del temporizador de cuenta regresiva

Puede configurar el temporizador de cuenta regresiva para que se inicie automáticamente a la hora preajustada, y haga sonar una alarma cuando llegue al final de la cuenta regresiva.



Funciones de las manecillas

2 Manecilla de segundos:
Se mueve en sentido antihorario para la cuenta regresiva de los segundos. Después de llegar al final de la cuenta regresiva cambia automáticamente al movimiento en sentido horario, para el conteo de los segundos de la operación del tiempo transcurrido.

4 Manecilla de la esfera izquierda: Apunta a **TR**.

6 Manecillas de la esfera derecha:
Se mueven en sentido antihorario para la cuenta regresiva de las horas y minutos. Después de llegar al final de la cuenta regresiva cambia automáticamente al movimiento en sentido horario, para el conteo de las horas y minutos de la operación del tiempo transcurrido.

Para especificar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva

1. Utilice Ⓒ para mover la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 a **TR**.
2. Después de confirmar que la ***manecilla de segundos*** 2 se encuentra detenida (indicando que no hay ninguna operación del temporizador de cuenta regresiva en curso), presione Ⓓ.
   - Si la ***manecilla de segundos*** 2 se está moviendo, presione Ⓑ para detenerla y luego presione Ⓓ.
3. Utilice Ⓓ (+) y Ⓐ (–) para especificar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva.
   - Cada vez que presiona cualquiera de los dos botones, las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 se desplazan un minuto.
   - Si mantiene presionado Ⓓ o Ⓐ, la manecilla empezará a moverse rápidamente en la dirección correspondiente. Para detener el movimiento rápido de la manecilla, presione cualquier botón.
   - El ajuste máximo para el tiempo de inicio de la cuenta regresiva es de 24 horas. Para ajustar un tiempo de inicio de la cuenta regresiva de 24 horas, mueva las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 a **24**.

Para realizar una operación del temporizador de cuenta regresiva

- Antes de iniciar una operación del temporizador de cuenta regresiva, compruebe que éste no esté en funcionamiento (indicado por el movimiento de la ***manecilla de segundos*** 2). Si está funcionando, presione Ⓑ para detenerlo y luego presione Ⓓ para reposicionar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva.
- Al llegar al final de la cuenta regresiva, una alarma sonará durante 10 segundos. Esta alarma sonará en todos los modos.
- Mientras se está realizando una operación de cuenta regresiva, la ***manecilla de segundos*** 2 y las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 se mueven en sentido antihorario. Cuando se llega al final de una cuenta regresiva, la ***manecilla de segundos*** 2 y las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 cambian de dirección y se empiezan a mover en sentido horario para medir el tiempo transcurrido después de llegar al final de la cuenta regresiva. La operación de tiempo transcurrido continúa hasta que usted presione Ⓑ para detenerla.

- El tiempo máximo medido por una operación de tiempo transcurrido que se inicia después de finalizar una cuenta regresiva es de 23 horas, 59 minutos, 59 segundos.

Para detener la alarma

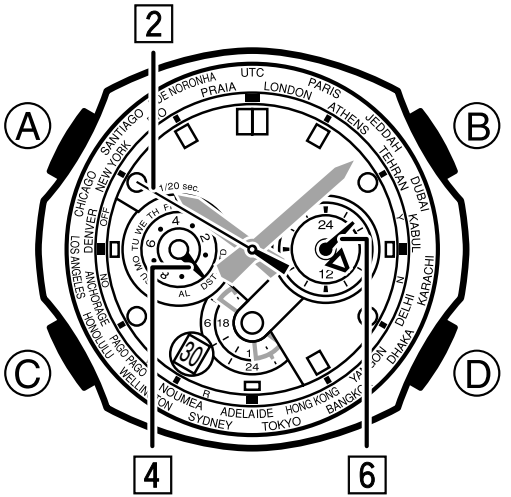
Presione cualquier botón.

Nota

- La presión de cualquier botón mientras está sonando la alarma hace que se detenga simplemente el sonido de la alarma. No detiene la operación del tiempo transcurrido que se inició al llegar al final de la cuenta regresiva. Para detener la operación del tiempo transcurrido, presione Ⓑ.

Verificación de la hora actual en una zona horaria diferente

Puede usar el modo de hora mundial para ver la hora actual en una de las 29 zonas horarias principales del mundo. La ciudad actualmente seleccionada en el modo de hora mundial se denomina “Ciudad de hora mundial”.



Funciones de las manecillas

2 Manecilla de segundos:
Indica la ciudad de hora mundial seleccionada actualmente.

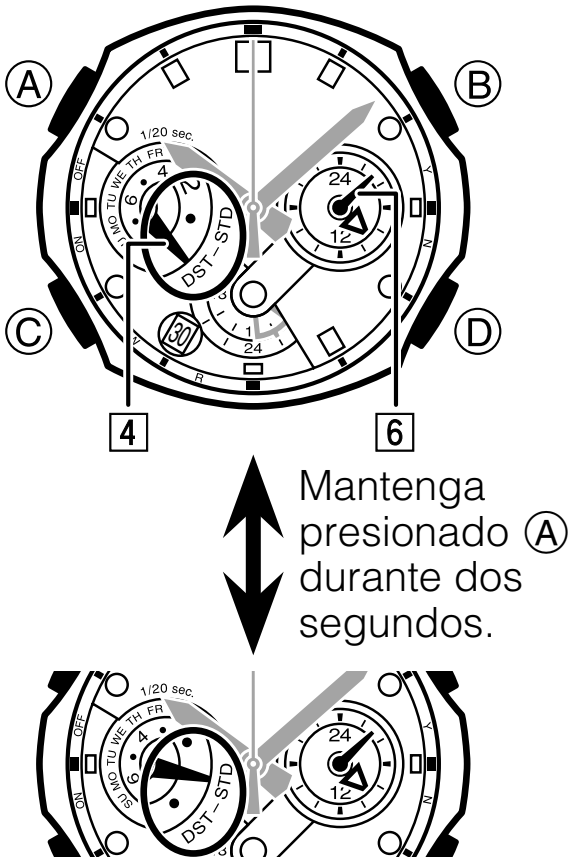
4 Manecilla de la esfera izquierda:
Indica el ajuste **STD** (horario estándar) o **DST** (horario de verano) actual para la zona horaria seleccionada actualmente.

6 Manecillas de la esfera derecha:
Indica la hora actual en la ciudad de hora mundial seleccionada, en el formato de 24 horas.

Para ver la hora en otra zona horaria

1. Utilice Ⓒ para mover la ***manecilla de la esfera izquierda*** [4] a **STD** o **DST**.
   - La ***manecilla de segundos*** [2] se desplazará al código de ciudad de la ciudad de hora mundial seleccionada actualmente.
2. Utilice Ⓓ para mover la ***manecilla de segundos*** [2] hasta el código de ciudad que desea seleccionar como ciudad de hora mundial.
   - Las ***manecillas de la esfera derecha*** [6] se desplazarán hasta la hora actual de la zona horaria del código de la ciudad actual. En este momento, la ***manecilla de la hora*** [1] y la ***manecilla de minutos*** [3] continuarán indicando la hora actual en la ciudad local.
   - Para obtener una información completa sobre los códigos de ciudades, vea “City Code Table” (Tabla de los códigos de ciudades) en la parte trasera de este manual.
   - Si sospecha que la hora indicada para la zona horaria seleccionada no es la correcta, podría atribuirse a algún error en los ajustes de la ciudad local. Utilice el procedimiento descrito en “Para configurar los ajustes de la ciudad local” (página S-34) y corrija los ajustes de su ciudad local.

Para especificar horario estándar u horario de verano (DST) para una ciudad

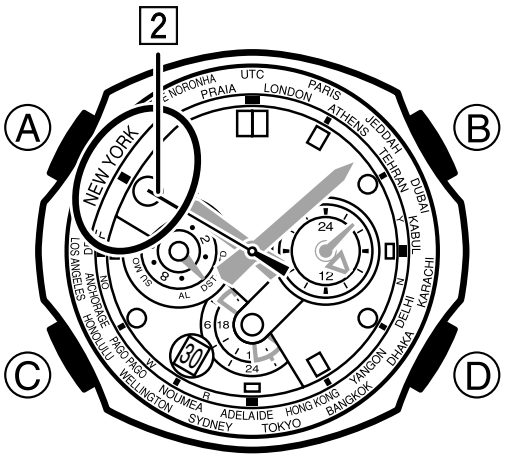


1. En el modo de hora mundial, utilice Ⓓ para seleccionar el código de ciudad cuyo ajuste desea cambiar.
   - Espere hasta que las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 completen su movimiento hasta la hora de la ciudad de hora mundial seleccionada actualmente. No podrá realizar el paso 2 de este procedimiento hasta que las manecillas detengan su movimiento.
2. Mantenga presionado Ⓐ durante aproximadamente dos segundos hasta que el reloj emita tonos acústicos. Esto hará que la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 cambie entre **DST** (horario de verano) y **STD** (horario estándar).
   - Tenga en cuenta que no podrá cambiar entre **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano) mientras **UTC** está seleccionado como ciudad de hora mundial.

- Tenga en cuenta que el ajuste **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano) afecta sólo a la zona horaria seleccionada actualmente. Las otras zonas horarias no son afectadas.

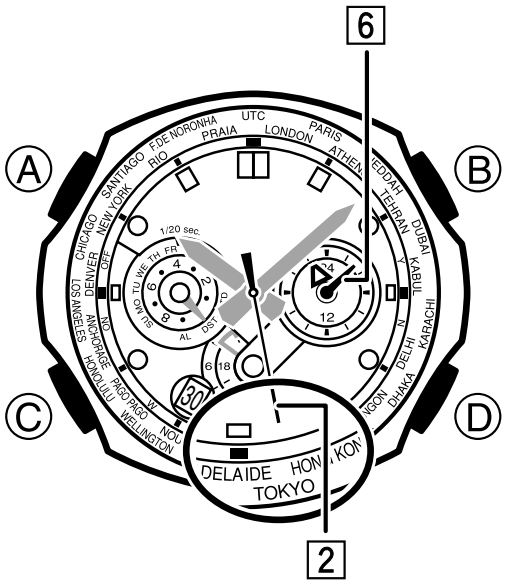
Cambio entre su ciudad local y ciudad de hora mundial

El siguiente procedimiento le permitirá cambiar entre su ciudad local y ciudad de hora mundial. Esta función puede resultar muy útil cuando usted realiza viajes frecuentes entre dos lugares ubicados en distintas zonas horarias.



En el siguiente ejemplo puede ver qué sucede cuando se cambia entre ciudad local y ciudad de hora mundial, siendo originalmente **TOKYO** la ciudad local y **NEW YORK** la ciudad de hora mundial.

	Ciudad local	Ciudad de hora mundial
Antes de cambiar	TOKYO	NEW YORK
Después de cambiar	NEW YORK	TOKYO



Para cambiar entre su ciudad local y una ciudad de hora mundial

1. En el modo de hora mundial, utilice Ⓓ para seleccionar la ciudad de hora mundial que desea.
   - En este ejemplo, usted debería mover la ***manecilla de segundos*** 2 a **NEW YORK** para poder seleccionar Nueva York como la ciudad de hora mundial.
   - Espere hasta que las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 completen su movimiento hasta la hora de la ciudad de hora mundial seleccionada actualmente. No podrá realizar el paso 2 de este procedimiento hasta que las manecillas detengan su movimiento.
2. Mantenga presionado Ⓑ durante aproximadamente tres segundos hasta que el reloj emita tonos acústicos.
   - Esto hará que la ciudad de hora mundial (**NEW YORK** en este ejemplo) quede seleccionada como su nueva ciudad local. Al mismo tiempo, la ciudad local seleccionada antes del paso 2 (**TOKYO** en este ejemplo) quedará como ciudad de hora mundial.

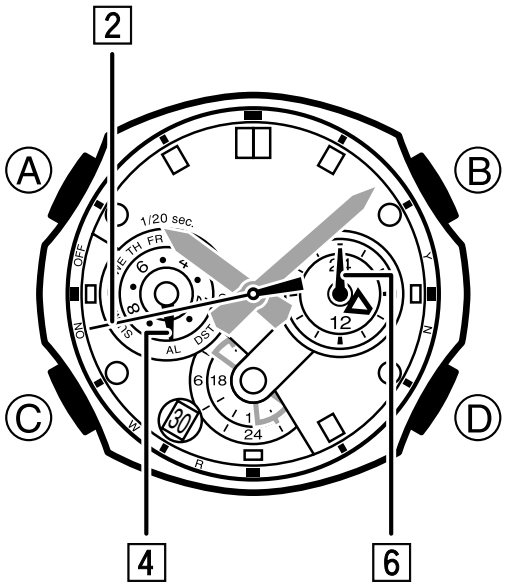
- Después de cambiar entre ciudad local y ciudad de hora mundial, el reloj permanecerá en el modo de hora mundial. La ***manecilla de segundos*** 2 apuntará hacia la nueva ciudad de hora mundial (**TOKYO** en este ejemplo).
- Las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 indicarán la hora actual de la nueva ciudad de hora mundial.

Nota

- Si la ciudad de hora mundial actual admite la recepción de la señal de calibración de hora, podrá recibir la señal de calibración correspondiente seleccionándola como ciudad local.

Uso de la alarma

Cuando active la alarma, ésta sonará todos los días durante aproximadamente 10 segundos, cuando la hora en el modo de indicación de la hora llegue a la hora de alarma preestablecida. Esto tiene lugar aunque el reloj no esté en el modo de indicación de la hora.



Funciones de las manecillas

2 Manecilla de segundos:
Indica el ajuste actual de ON/OFF (activación/desactivación) de la alarma.

4 Manecilla de la esfera izquierda: Apunta a **AL**.

6 Manecillas de la esfera derecha:
Indican el ajuste actual de la hora de alarma en el formato de 24 horas.

Para cambiar el ajuste de la hora de alarma

1. Utilice Ⓒ para mover la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 a **AL**.
2. Utilice Ⓓ (+) y Ⓑ (–) para cambiar el ajuste de la hora de alarma.
   - Cada vez que presiona cualquiera de los dos botones, las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 se desplazan un minuto.
   - Si mantiene presionado Ⓓ o Ⓑ, la manecilla empezará a moverse rápidamente en la dirección correspondiente. Para detener el movimiento rápido de la manecilla, presione cualquier botón.
   - La alarma funciona siempre en base a la hora marcada en el modo de indicación de la hora.
   - El reloj volverá automáticamente al modo de indicación de la hora tras un período de inactividad de dos o tres minutos en el modo de alarma.

Para activar o desactivar la alarma

En el modo de alarma, presione Ⓐ para cambiar entre alarma activada y desactivada. La ***manecilla de segundos*** 2 indicará el ajuste actual de ON/OFF (activación/desactivación).

Para detener la alarma

Presione cualquier botón.

Ajuste de las posiciones iniciales

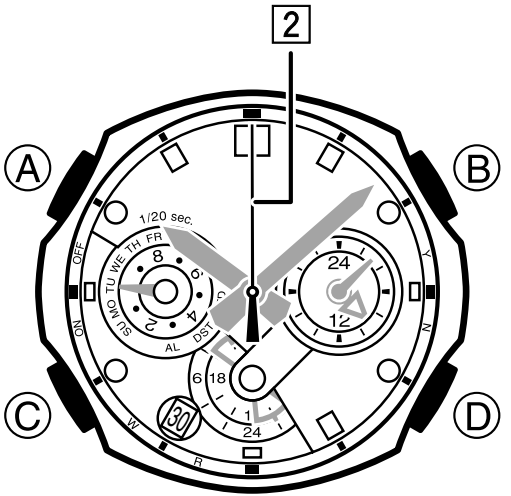
Un magnetismo o un impacto fuerte puede ocasionar el desajuste de las manecillas y/o fecha, aunque el reloj sea capaz de realizar la operación de recepción de la señal. Si esto sucede, realice los procedimientos correspondientes para el ajuste de la posición inicial descritos en esta sección.

Nota

Presione Ⓐ cuando desee volver al modo de indicación de la hora después de ingresar al modo de ajuste de la posición inicial en el paso 1 del siguiente procedimiento. El reloj también volverá automáticamente al modo de indicación de la hora tras un período de inactividad de dos o tres minutos en el modo de ajuste de la posición inicial. En cualquier caso, se aplicarán todos los ajustes que fueron realizados antes de que el reloj regresara al modo de indicación de la hora.

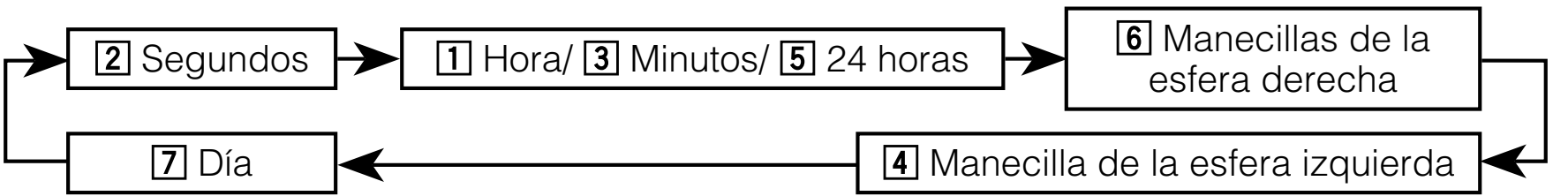
Para ajustar las posiciones iniciales

1. Mantenga presionado Ⓒ durante aproximadamente dos segundos hasta que el reloj emita dos tonos acústicos e ingrese en el modo de indicación de la hora.
2. Mantenga presionado Ⓓ durante aproximadamente tres segundos hasta que el reloj emita tonos acústicos.

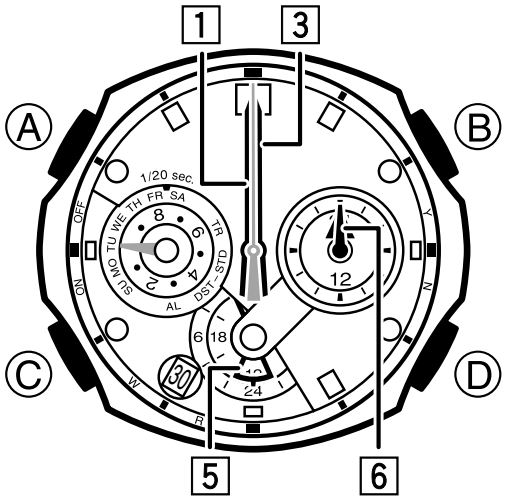


- Ahora el reloj está en el modo de ajuste de la posición inicial.
- El reloj saldrá automáticamente del modo de ajuste tras un período de inactividad de aproximadamente dos o tres minutos.
- Primero se realiza el ajuste de la posición inicial de la ***manecilla de segundos*** 2.
- Si la ***manecilla de segundos*** 2 se desplaza hasta las 12 en punto, significa que está en la posición inicial correcta. Si no está en la posición inicial correcta, utilice Ⓓ para moverla hasta las 12 en punto.

- Cada presión de Ⓒ en el modo de ajuste de la posición inicial le permitirá desplazarse entre los ajustes, tal como se muestra a continuación.

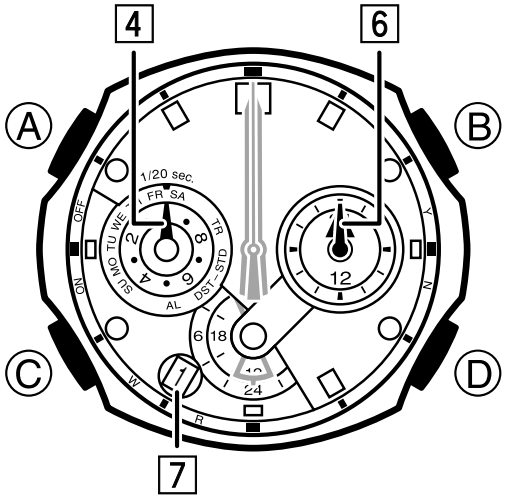


3. Después de confirmar que la ***manecilla de segundos*** [2] está en la posición inicial correcta, presione Ⓒ. Con esto se cambiará al ajuste de la posición inicial de la ***manecilla de la hora*** [1] y ***manecilla de minutos*** [3].
   - La ***manecilla de la hora*** [1] y la ***manecilla de minutos*** [3] se encuentran en las posiciones iniciales correctas si ambas se mueven hasta las 12 en punto. La ***manecilla de la esfera inferior*** [5] también se moverá junto con la ***manecilla de la hora*** [1], y no se pueden ajustar individualmente. Si las manecillas no están en sus posiciones correctas, utilice Ⓓ (+) y Ⓑ (–) para moverlas hasta sus posiciones iniciales correctas.



4. Después de confirmar que la ***manecilla de la hora*** [1] y ***manecilla de minutos*** [3] se encuentran en sus posiciones iniciales correctas, presione Ⓒ. Con esto se pasará al ajuste de la posición inicial de la ***manecilla de la esfera derecha*** [6].

- Las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 se encuentran en sus posiciones iniciales correctas si ambas se mueven hasta las 12 en punto. Si las manecillas no están en sus posiciones correctas, utilice Ⓓ (+) y Ⓑ (–) para moverlas hasta las 12 en punto.



5. Después de confirmar que las ***manecillas de la esfera derecha*** 6 se encuentran en las posiciones iniciales correctas, presione Ⓒ. Con esto se pasará al ajuste de la posición inicial de la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4.
   - La ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 se encuentra en su posición inicial correcta si está señalando las 12 en punto. Si no lo está, utilice Ⓓ (+) y Ⓑ (–) para moverla hasta las 12 en punto.
6. Después de confirmar que la ***manecilla de la esfera izquierda*** 4 se encuentra en la posición inicial correcta, presione Ⓒ. Esto hace que se avance al ajuste de la posición inicial del día.

- El ***día*** [7] está en la posición inicial correcta si indica **1**. Si no es así, utilice Ⓓ (+) y Ⓑ (–) para poner el día en **1**.

7. Presione Ⓐ para volver al modo de indicación de la hora.
   - El ***día*** [7] se mueve al día actual, y luego la ***manecilla de la hora*** [1] y la ***manecilla de minutos*** [3] se desplazan hasta la posición de la hora actual. Espere hasta que se detengan todos los movimientos.

Solución de problemas

Movimiento y posición de las manecillas

■ No sé en cuál modo está el reloj.

Consulte “Para seleccionar un modo” (página S-32). Para volver directamente al modo de indicación de la hora desde cualquier otro modo, mantenga presionado Ⓒ durante aproximadamente dos segundos.

■ La *manecilla de segundos* 2 da saltos a intervalos de dos segundos.

■ Todas las manecillas del reloj están detenidas en las 12 en punto y no funciona ninguno de los botones del reloj.

La energía puede estar baja. Exponga el reloj a la luz hasta que la ***manecilla de segundos*** 2 restablezca su movimiento normal, a intervalos de un segundo (página S-12).

■ Aunque no se realice ninguna operación, las manecillas del reloj comienzan a moverse repentinamente a alta velocidad.

Esto podría atribuirse a una de las siguientes causas. En cualquier caso, el movimiento de la manecilla no indica ninguna falla de funcionamiento, y debería detenerse en unos momentos.

- El reloj se está recuperando de un modo inactivo (página S-16).
- Se realizó la puesta en hora tras haber realizado con éxito una operación de recepción automática de la señal de calibración (página S-18).
- El reloj está volviendo automáticamente al modo de indicación de la hora desde el modo de alarma (página S-59).

■ Las manecillas dejan de moverse repentinamente. La operación de los botones también está deshabilitada.

El reloj podría estar en el modo de recuperación de energía (página S-14). No realice ninguna operación hasta que las manecillas vuelvan a sus posiciones normales (en aproximadamente 15 minutos). Las manecillas deberían volver a sus posiciones correctas cuando se restablezca la operación normal. Para favorecer la recuperación de energía, deje el reloj en un lugar expuesto a la luz.

■ El ajuste de la hora actual está desviado varias horas.

Probablemente, el ajuste de la ciudad local no es correcto. Verifique el ajuste de su ciudad local y corríjalo, si es necesario (página S-34).

■ El ajuste de la hora actual está desviado una hora.

Si está usando el reloj en una zona donde la recepción de la señal de calibración de hora es posible, consulte “Para configurar los ajustes de la ciudad local” (página S-34).

Si está usando el reloj en una zona donde la recepción de la señal de calibración de hora no es posible, deberá cambiar manualmente el ajuste de **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano). Utilice el procedimiento descrito en “Para alternar la hora de la ciudad local entre el horario estándar y el horario de verano” (página S-36) para cambiar el ajuste de **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano).

■ Las manecillas y/o las indicaciones del día están desviadas.

Esto podría indicar que el reloj ha sido expuesto al magnetismo o un impacto fuerte, ocasionando problemas en la alineación correcta de las manecillas y el día. Ajuste la alineación de la posición inicial de las manecillas y día del reloj (página S-61).

Modo de hora mundial

■ La hora mundial indicada por las *manecillas de la esfera derecha* 6 en el modo de hora mundial está desviada una hora de la hora actual en la zona horaria seleccionada.

El ajuste de **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano) de la ciudad de hora mundial seleccionada puede ser incorrecto. Seleccione el ajuste **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano) correcto.

■ La hora mundial indicada por las *manecillas de la esfera derecha* 6 en el modo de hora mundial está desajustada.

Probablemente, el ajuste de la ciudad local no es correcto. Verifique el ajuste de su ciudad local y corríjalo, si es necesario (página S-34).

Carga

■ El funcionamiento del reloj no se reanuda después de haberlo expuesto a la luz.

Esto puede suceder después de que el nivel de energía descienda al Nivel 3 (página S-12). Deje el reloj expuesto a la luz hasta que la ***manecilla de segundos*** 2 restablezca su movimiento normal (a intervalos de un segundo).

■ La *manecilla de segundos* 2 se empieza a mover a intervalos de un segundo, pero vuelve a moverse repentinamente a intervalos de dos segundos.

Probablemente el reloj aún no está suficientemente cargado. Continúe dejándolo expuesto a la luz.

Señal de calibración de hora

La información contenida en esta sección sólo es aplicable cuando se ha seleccionado **LONDON**, **PARIS**, **ATHENS**, **HONOLULU**, **ANCHORAGE**, **LOS ANGELES**, **DENVER**, **CHICAGO**, **NEW YORK**, **HONG KONG**, o **TOKYO** como ciudad local. Deberá ajustar manualmente la hora actual cuando haya seleccionado cualquier otra ciudad como ciudad local.

■ La *manecilla de segundos* 2 indica NO (N) al verificar el resultado de la última operación de recepción.

Causas posibles	Solución	Página
• Se puso el reloj o lo movió, o bien realizó una operación de botón durante la operación de recepción de la señal. • El reloj se encuentra en una zona con condiciones de recepción desfavorables.	Mientras se está realizando la operación de recepción de la señal, deje el reloj en un lugar donde las condiciones de recepción sean favorables.	S-23
Usted se encuentra en una zona donde la recepción de la señal no es posible por alguna razón.	Consulte “Rangos de recepción aproximados”.	S-20
La señal de calibración no ha sido transmitida por alguna razón.	• Verifique el sitio web de la organización a cargo de la señal de calibración de la hora de su zona para obtener información acerca de los tiempos de suspensión. • Vuelva a intentarlo más tarde.	—

■ El ajuste de la hora actual cambia después de haberlo definido manualmente.

Es posible que su reloj esté configurado para la recepción automática de la señal de calibración de hora (página S-25), la cual realizará automáticamente el ajuste de la hora de acuerdo con la ciudad local seleccionada actualmente. Si esto produce un ajuste de hora incorrecto, verifique el ajuste de su ciudad local y corríjalo, si es necesario (página S-34).

■ La hora actual está desajustada una hora.

Causas posibles	Solución	Página
Por alguna razón, ha fallado la recepción de la señal en el día para realizar el cambio entre **STD** (horario estándar)/ **DST** (horario de verano).	Realice la operación descrita en “Preparativos para una operación de recepción”. El ajuste de la hora tendrá lugar automáticamente en cuanto se realice con éxito la recepción de la señal.	S-23
	Si no se puede recibir la señal de calibración de hora, cambie manualmente el ajuste **STD** (horario estándar)/**DST** (horario de verano).	S-36

■ No se puede realizar la recepción automática o no consigo realizar la recepción manual.

Causas posibles	Solución	Página
El reloj está en el modo de cronómetro o modo de temporizador de cuenta regresiva.	La recepción automática no se realiza mientras el reloj está en el modo de cronómetro o modo de temporizador de cuenta regresiva. Mantenga presionado Ⓒ durante aproximadamente dos segundos para ingresar al modo de indicación de la hora.	S-31
El ajuste de su ciudad local no es correcto.	Verifique el ajuste de su ciudad local y corríjalo, si es necesario.	S-34
Se está realizando una operación del temporizador de cuenta regresiva.	Tanto la recepción automática como manual son imposibles mientras se está realizando una cuenta regresiva. En el modo de temporizador de cuenta regresiva, detenga la operación del temporizador y luego vuelva al modo de indicación de la hora.	S-48
No hay energía suficiente para la recepción de la señal.	Exponga el reloj a la luz para cargarlo.	S-10

■ La recepción de la señal fue realizada con éxito, pero la hora y/o día es incorrecto.

Causas posibles	Solución	Página
El ajuste de su ciudad local no es correcto.	Verifique el ajuste de su ciudad local y corríjalo, si es necesario.	S-34
Es posible que el reloj haya sido expuesto al magnetismo o un impacto fuerte, ocasionando problemas en la alineación correcta de las manecillas y el día.	Ajuste la alineación de la posición inicial de las manecillas del reloj y día.	S-61

Especificaciones

Precisión a la temperatura normal: ± 15 segundos por mes (sin calibración de señal)

Indicación de la hora: Hora, minutos, (la manecilla se mueve cada 10 segundos), segundos, 24 horas, día, día de la semana

Sistema de calendario: Calendario completamente automático preprogramado desde el año 2000 a 2099

Otros: Código de ciudad local (puede asignarse uno de los 29 códigos de ciudades y Tiempo Universal Coordinado); horario de verano (hora de ahorro de luz diurna) / horario estándar

Recepción de la señal de calibración de hora: Recepción automática hasta seis veces al día (5 veces al día para la señal de calibración de China; las recepciones automáticas restantes se cancelan en cuanto tenga lugar una recepción exitosa); recepción manual

Señales de calibración de hora recepcionables:
Mainflingen, Alemania (señal de llamada: DCF77, frecuencia: 77,5 kHz); Anthorn, Inglaterra (señal de llamada: MSF, frecuencia: 60,0 kHz); Fukushima, Japón (señal de llamada: JJY, frecuencia: 40,0 kHz); Fukuoka/Saga, Japón (señal de llamada: JJY, frecuencia: 60,0 kHz); Fort Collins, Colorado, Estados Unidos (señal de llamada: WWVB, frecuencia: 60,0 kHz); Ciudad de Shangqiu, provincia de Henan, China (señal de llamada: BPC, frecuencia: 68,5 kHz)

Cronómetro: Capacidad de medición: 23:59'59.99"
Unidad de medición: 1/20 segundos
Modo de medición: Tiempo transcurrido, tiempo fraccionado

Temporizador de cuenta regresiva:
Unidad de medición: 1 segundo
Rango de entrada: 1 minuto a 24 horas (incrementos de 1 minuto)
Otros: Cambio automático a medición del tiempo transcurrido (unidades de 1 segundo) cuando se llega al final de una operación del temporizador de cuenta regresiva

Hora mundial: 29 ciudades (29 zonas horarias) y Tiempo Universal Coordinado
Otros: Cambio entre horario estándar/horario de verano (horario de ahorro de luz diurna); ciudad local/ciudad de hora mundial

Alarma: Alarma diaria

Otros: Ahorro de energía

Requisitos de energía: Celda solar y una pila recargable
Autonomía aproximada de la pila: 5 meses (sin exposición a la luz después de una carga completa; 10 segundos de operación de la señal acústica y una recepción de señal de aproximadamente 4 minutos por día)

Precauciones de funcionamiento

Resistencia al agua

- Lo siguiente corresponde a los relojes con las marcas WATER RESIST o WATER RESISTANT (resistente al agua) estampadas en la cubierta trasera.

		Resistencia al agua en condiciones de uso diario	Resistencia al uso mejorada en condiciones de uso diario		
			5 Atmósferas	10 Atmósferas	20 Atmósferas
Marca	En el frente del reloj o en la cubierta trasera	No Marca BAR	5BAR	10BAR	20BAR
Ejemplo de uso diario	Lavado de manos, lluvia	Sí	Sí	Sí	Sí
	Trabajo relacionado con agua, natación	No	Sí	Sí	Sí
	Práctica de windsurf	No	No	Sí	Sí
	Buceo de superficie	No	No	Sí	Sí

- No utilice el reloj durante la práctica de buceo de profundidad u otro tipo de buceo que requiera botellas de aire.
- Los relojes que no poseen la marca WATER RESIST o WATER RESISTANT en la cubierta trasera no están protegidos contra los efectos del sudor. Evite utilizarlos en circunstancias donde queden expuestos a grandes cantidades de sudor o humedad, o a salpicaduras de agua.
- Aun si el reloj es resistente al agua, no haga funcionar los botones o la corona mientras está sumergido en agua o está húmedo.
- Aun si el reloj es resistente al agua, evite usarlo en el baño o en lugares donde su usen detergentes (jabón, champú, etc.). Tales condiciones pueden reducir la resistencia al agua.
- Después de sumergirlo en agua de mar, utilice agua dulce para eliminar toda la sal y suciedad del reloj.
- Para mantener la resistencia al agua, haga reemplazar las juntas del reloj periódicamente (aproximadamente cada dos o tres años).
- Siempre que haga reemplazar la pila, un técnico capacitado sabrá realizar las comprobaciones necesarias para mantener la estanqueidad del reloj. Para reemplazar las pilas es necesario utilizar herramientas especiales. Siempre haga que el vendedor original o un Centro de servicio autorizado CASIO reemplacen la pila.

- Algunos relojes resistentes al agua poseen correas de cuero atractivas. Evite nadar, lavar o realizar cualquier otra actividad que exponga la correa de cuero al contacto directo con agua.
- La superficie interior del cristal del reloj puede empañarse cuando éste queda expuesto a una caída brusca de la temperatura. Si la humedad se elimina relativamente rápido no existirá ningún problema. Si la humedad no desaparece o ha ingresado agua dentro del reloj, llévelo a reparar inmediatamente.
- El uso continuo del reloj con agua en su interior puede provocar daños a los componentes electrónicos o mecánicos, la esfera, etc.

Correa

- Si ajusta demasiado la correa puede provocar que usted sude y no permita que circule el aire por debajo de ella, causando irritación de la piel. No ajuste demasiado la correa. Entre la correa y su muñeca debe haber suficiente espacio como para que pueda introducir un dedo.

- El deterioro, el óxido o corrosión de la correa pueden provocar que ésta se rompa, en cuyo caso el reloj se separaría de su muñeca y podría perderse. Asegúrese de cuidar bien la correa y mantenerla limpia. Si notara alguna rotura, decoloración, flojedad o cualquier otro problema con la correa, póngase inmediatamente en contacto con su vendedor original o un Centro de servicio autorizado CASIO para que la inspeccione, repare o reemplace. Tenga presente que se le cobrará cualquier reparación o reemplazo de la correa.

Temperatura

- Nunca deje el reloj sobre el tablero de un automóvil, cerca de un calefactor o en cualquier otro lugar donde quede expuesto a temperaturas muy altas. Tampoco deje el reloj donde quede expuesto a temperaturas muy bajas. Las temperaturas extremas pueden provocar que el reloj atrase o se adelante, se detenga o presente alguna otra falla.

Impacto

- Su reloj está diseñado para soportar los impactos producidos durante el uso diario normal y actividades ligeras tales como tirar y atrapar una pelota, jugar al tenis, etc. Sin embargo, si deja caer el reloj o lo somete a un fuerte impacto, podría sufrir una avería. Tenga en cuenta que los diseños resistentes a los golpes (G-SHOCK, Baby-G, G-ms) pueden utilizarse mientras maneja una sierra de cadena o realiza otras actividades que generen una intensa vibración, o practica actividades deportivas extenuantes (motocross, etc.).

Magnetismo

- Un motor que utiliza fuerza magnética mueve las manecillas de los relojes analógicos y combinados (analógico-digital). Cuando el reloj se encuentre cerca de algún dispositivo (altavoces de audio, collar magnético, teléfono celular, etc.) que emita ondas magnéticas potentes, dicho magnetismo puede provocar que el reloj atrase, se adelante o se detenga, mostrando una hora incorrecta.

Carga electrostática

- La exposición a una carga electrostática muy potente puede provocar que el reloj marque una hora incorrecta. Dicho tipo de carga también puede dañar los componentes electrónicos.

Productos químicos

- No deje que el reloj entre en contacto con diluyentes, gasolina, solventes, aceites o grasas, ni con limpiadores, adhesivos, pinturas, medicinas o cosméticos que contengan tales ingredientes. Esto puede provocar decoloración o daño de la caja, la correa de resina, correa de cuero y otras piezas.

Almacenamiento

- Si no va a utilizar el reloj durante un tiempo prolongado, límpielo para eliminar toda la suciedad, sudor y humedad y guárdelo en un lugar seco y fresco.

Componentes de resina

- Si deja el reloj en contacto con otros elementos, o lo guarda junto con otros elementos durante lapsos prolongados, cuando está húmedo puede provocar que el color de dichos elementos se transfiera a los componentes de resina del reloj. Asegúrese de secar completamente el reloj antes de guardarlo y compruebe, también, que no quede en contacto con otros elementos.
- Si deja el reloj donde quede expuesto a la luz directa del sol (rayos ultravioletas), o si no limpia la suciedad del reloj durante períodos prolongados puede provocar que se decolore.
- La fricción causada por ciertas condiciones (fuerza externa frecuente, roce sostenido, impacto, etc.) puede provocar la decoloración de los componentes pintados.
- Si existieran cifras impresas en la correa, el roce intenso del área pintada puede provocar decoloración.
- Si no limpia la suciedad del reloj durante períodos de tiempo prolongados, el color fluorescente puede perder intensidad. Limpie la suciedad con agua tan pronto como sea posible y, a continuación, seque el reloj.
- Las piezas de resina semitransparentes pueden decolorarse debido al sudor y a la suciedad, y también si se las expone a altas temperaturas por tiempos prolongados.

- Póngase en contacto con un Centro de servicio autorizado CASIO para que reemplace los componentes de resina. Tenga en cuenta que se cobrarán los costos de los reemplazos.

Correas de cuero natural o de imitación

- Si deja el reloj en contacto con otros elementos, o lo guarda junto con otros elementos durante lapsos prolongados, cuando está húmedo podría provocar que el color de dichos elementos se transfiera a la correa de cuero natural o de cuero de imitación del reloj. Asegúrese de secar completamente el reloj antes de guardarlo y compruebe, también, que no quede en contacto con otros elementos.
- Si deja la correa de cuero donde quede expuesta a la luz directa del sol (rayos ultravioletas), o si no limpia la suciedad de la correa de cuero durante períodos prolongados puede provocar que se decolore.

¡Importante!

- Si somete una correa de cuero natural o de cuero de imitación al roce o la suciedad puede provocar decoloración o transferencia de color.

Componentes metálicos

- Si no limpia la suciedad de una correa metálica puede provocar la formación de óxido, aunque ésta sea de acero inoxidable o enchapada. Si expone el reloj al sudor o agua, séquelo completamente con un paño suave y absorbente y después guárdelo en un lugar bien ventilado para que se seque.
- Para limpiar la correa, utilice un cepillo de dientes suave o herramienta similar para restregarlo con una solución débil de agua y detergente suave neutro. Tenga cuidado de que la solución no ingrese en la caja del reloj.

Correa resistente a las bacterias y al olor

- La correa resistente a las bacterias y al olor protege contra el olor producido por la formación de bacterias debido al sudor, asegurándole una excelente higiene y comodidad. Para asegurar la máxima resistencia a las bacterias y al olor, mantenga limpia la correa. Utilice un paño suave absorbente para eliminar la suciedad, sudor y humedad de la correa. La correa resistente a las bacterias y al olor suprime la formación de microorganismos y bacterias. No protege contra el sarpullido por reacción alérgica, etc.

Mantenimiento por el usuario

Cuidado de su reloj

- Una caja sucia u oxidada puede manchar la manga de su ropa, provocar irritación de la piel y aun interferir con el desempeño del reloj. Asegúrese de mantener la caja y la correa siempre limpias. Puede formarse óxido fácilmente si expone el reloj al agua de mar y no lo limpia.
- Algunas veces pueden aparecer manchas en la superficie de la correa de resina. Esto no afectará su piel ni su ropa. Limpie la banda con un paño.
- Mantenga la correa de cuero limpia utilizando un paño seco. Con el transcurso del tiempo tanto las correas de resina como las de cuero pueden desgastarse y agrietarse debido al uso diario normal.
- Si la correa de su reloj se agrietara o desgastara mucho, reemplácela por una nueva. Siempre haga que el vendedor original o un Centro de servicio autorizado CASIO reemplace la correa. Tenga presente que se le cobrará por el reemplazo de la correa, aunque el reloj esté aún dentro del período de garantía.

- Recuerde que el reloj se utiliza en contacto con su piel, como si fuera una prenda. Por esta razón siempre debe mantener el reloj limpio. Utilice un paño suave y absorbente para limpiar la suciedad, sudor, agua o cualquier material extraño de la caja y la correa.

Peligros acerca del cuidado negligente del reloj

Óxido

- Aunque el acero inoxidable utilizado en la fabricación del reloj es altamente resistente al óxido, éste puede formarse si no se limpia el reloj cuando está sucio. La falta de contacto del metal con el oxígeno debido a la suciedad ocasiona la ruptura de la capa de oxidación en la superficie del metal, provocando la formación de óxido.
- Aunque la superficie del metal parezca limpia, el sudor y el óxido en las grietas pueden manchar las mangas de la ropa, provocar irritación de la piel e interferir con el desempeño del reloj.

Desgaste prematuro

- Si deja sudor o agua sobre la correa de resina o la guarda en un lugar muy húmedo puede provocar cortes, roturas o el desgaste prematuro de la correa.

Irritación de la piel

- Las personas con piel sensible o condición física débil pueden sufrir irritación de la piel cuando usan el reloj. Dichas personas deben mantener la correa de cuero o resina de su reloj especialmente limpia, o cambiarla por una correa de metal. Si en algún momento sufriera sarpullido o irritación de la piel, quítese inmediatamente el reloj y consulte con un dermatólogo.

Pila

- La pila (secundaria) recargable especial usada por su reloj no es para ser extraída o reemplazada por usted. El uso de una pila recargable distinta de la prescrita especialmente para este reloj puede dañarlo.
- La pila recargable se carga cuando la celda solar se expone a la luz, por lo tanto no es necesario reemplazarla periódicamente. Sin embargo, la carga y descarga de la pila a través de los años acarrea naturalmente una pérdida de la capacidad de mantener la carga y acorta su vida útil. Si ocurriera esto, póngase en contacto con su vendedor original o el Centro de servicio autorizado CASIO.

City Code Table

City Code	City	UTC Offset/GMT Differential
PAGO PAGO	Pago Pago	–11
HONOLULU	Honolulu	–10
ANCHORAGE	Anchorage	–9
LOS ANGELES	Los Angeles	–8
DENVER	Denver	–7
CHICAGO	Chicago	–6
NEW YORK	New York	–5
SANTIAGO	Santiago	–4
RIO	Rio De Janeiro	–3
F. DE NORONHA	Fernando de Noronha	–2
PRAIA	Praia	–1
UTC		0
LONDON	London	
PARIS	Paris	+1
ATHENS	Athens	+2
JEDDAH	Jeddah	+3

City Code	City	UTC Offset/GMT Differential
TEHRAN	Tehran	+3.5
DUBAI	Dubai	+4
KABUL	Kabul	+4.5
KARACHI	Karachi	+5
DELHI	Delhi	+5.5
DHAKA	Dhaka	+6
YANGON	Yangon	+6.5
BANGKOK	Bangkok	+7
HONG KONG	Hong Kong	+8
TOKYO	Tokyo	+9
ADELAIDE	Adelaide	+9.5
SYDNEY	Sydney	+10
NOUMEA	Noumea	+11
WELLINGTON	Wellington	+12

- Based on data as of June 2008.
- The rules governing global times (GMT differential and UTC offset) and summer time are determined by each individual country.